

أسئلة امتحانات الطب

الاختبار الذاتي في

طب الأطفال

أكاديميا



الاختبار الذاتي في

طب
الأطفال

أكاديمية هي العلامة التجارية لأكاديمية إنترناشيونال للنشر والطباعة
أكاديمية إنترناشيونال هي الفرع العلمي من دار الكتاب العربي

ACADEMIA is the Trade Mark of Academia International
for Publishing and Printing

الاختبار الذاتي في طب الأطفال

Pediatrics: PreTest Self-Assessment and Review

حقوق الطبعة الإنكليزية © McGraw-Hill, Inc., 1992

حقوق الطبعة العربية © أكاديمية إنترناشيونال، 1999

أكاديمية إنترناشيونال Academia International

ص.ب. 113-6669 P.O.Box

بيروت، لبنان Beirut, Lebanon

هاتف 800832-800811-862905 Tel

فاكس (009611)805478 Fax

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب، أو اختزال مادته بطريقة
الاسترجاع، أو نقله على أي نحو، وبأي طريقة، سواء كانت إلكترونية
أو ميكانيكية أو بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك،
إلا بموافقة الناشر على ذلك كتابة ومقوما.

المحتويات

7	المقدمة
9	طب الاطفال العام
66	الرُضْع الحديثو الولادة
127	الجهاز التنفسي
157	السبيل المعدي المعوي
178	السبيل البولي
192	الجهاز العصبي العضلي
214	الامراض الخمجية والمناعيات
250	أمراض الدم والورميات
270	الاضطرابات الصماوية والاستقلابية والجينية
297	المراهقون
297	قائمة المراجع

ملاحظة

الطب علم دائم التغير. وكلما توسعت معارفنا بفضل الأبحاث الجديدة والخبرة السريرية، طرأت تغييرات على العلاج والاستطباق بالأدوية. لقد رجع محررو هذا الكتاب، وناشره، إلى المراجع الموثوقة وبذلوا أقصى الجهود لتوفير معلومات كاملة وتتفق بشكل عام مع المعايير المقبولة في زمن نشر هذا الكتاب. غير أنه نظرًا لاحتمال الوقوع في خطأ إنساني، ولما قد يطرأ من تغييرات في علم الطب، فإن المحرر والناشر وكل من شارك في تحضير هذا الكتاب ونشره لا يضمنون أن تكون المعلومات الواردة فيه دقيقة وكاملة في كل جوانبها ولا يعتبرون أنفسهم مسؤولين عن أي سهو أو خطأ، أو عن النتائج المترتبة على استعمال هذه المعلومات. وإننا نحث القراء على التحقق من صحة المعلومات الواردة بمقارنتها مع مراجع أخرى. وعلى سبيل المثال، وتحديدًا، فإننا ننصح القارئ بأن يدقق في ورقة المعلومات المرفقة بكل عبوة دواء ينوي إعطائه للآخرين لكي يتأكد من أن المعلومات الواردة في هذا الكتاب دقيقة وأنه لم يطرأ أي تغيير على الجرعة الموصى بها أو على موانع استعمال الدواء. ولهذه التوصية أهميتها الخاصة عندما يتعلق الأمر بأدوية جديدة أو قليلة الاستعمال.

المقدمة

الاختبار الذاتي في طب الاطفال، الطبعة السادسة، كتاب شامل يزود طلاب الطب والأطباء بوسيلة ملائمة ومتكاملة لتقييم معلوماتهم ومراجعتها في حقل طب الاطفال. وقد صممت الاسئلة الـ 500 الواردة فيه لتتماشى شكلاً وصعوبة مع الاسئلة الموجودة في القسم II الشامل من الامتحانات الطبية لممتحني الزمالة الوطنية (البورد) وامتحان الإجازة الفيدرالية (FLEX)، وكذلك امتحان العلوم الطبية لخريجي الطب الأجانب (FMGEMS). ويبقى هذا الكتاب وسيلة دراسية مفيدة للمرحلة الثانية من امتحان الإجازة الطبية في الولايات المتحدة (USMLE).

ولكل سؤال في هذا الكتاب إجابة صحيحة وشروحات وإشارة إلى مرجع مُعَيَّن لمقال في مجلة حالية أو لكتاب، أو للإثنين معاً. وتوجد في نهاية الكتاب قائمة بالمراجع المستخدمة في الكتاب.

ولعل أفضل طريقة لاستخدام هذا الكتاب هي أن تمنح نفسك دقيقة واحدة للإجابة عن كل سؤال في فصل معين وتضع إشارة إلى جانبه فيما تنتقل من سؤال إلى آخر. وباتباع هذه الطريقة تقارب الحدود الزمنية التي تحددها الامتحانات السابقة الذكر.

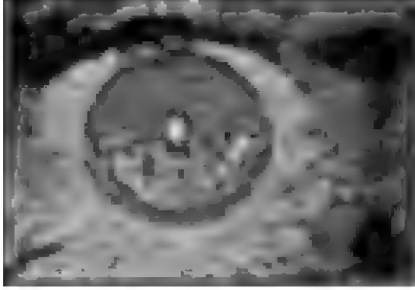
وعندما تفرغ من الإجابة عن أسئلة أحد الفصول، يمكنك أن تأخذ الوقت الكافي للتحقق من إجاباتك وقراءة الشروحات المناسبة. ورغم أنه يتوجب عليك أن تولي شروحات الاسئلة التي أخطأت في الإجابة عنها اهتماماً خاصاً، إلا أنه يتوجب عليك أيضاً قراءة كل الشروحات. وقد قام مؤلفو هذا الكتاب بإعداد الشروحات لكي تعزز المعلومات التي تختبرها الاسئلة وتكملها. وإذا شعرت بعد قراءة الشروحات أنك لا تزال بحاجة إلى مزيد من المعلومات، ينبغي عليك العودة إلى المراجع المشار إليها ودراستها.

طب الأطفال العام

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر منها الإجابة الفضلى لكل سؤال.

1. يلزم لتقدير المساحة السطحية لحرق مُعَيَّن معرفة توزع المساحة السطحية الكلية للجسم. والفرق الرئيسي بين الأطفال الرُّضَّع والبالغين هو أن للأطفال الرضع تناسباً
(A) مساحة سطحية أصغر للجذع
(B) مساحة سطحية أصغر للأعضاء التناسلية
(C) مساحة سطحية أصغر لليدين والقدمين
(D) مساحة سطحية أكبر للوجه والعنق
(E) مساحة سطحية أكبر للاليتين
2. إن سبب متلازمة موت الرضيع الفجائي (SIDS) هو
(A) انقطاع النَّفْس الطويل
(B) عدم انتظام القلب
(C) عدم نضوج جذع الدماغ
(D) فرط الإندورفينات
(E) غير معروف
3. يوفر دائماً غذاء من لبن البقر الكامل الدسم لرضيع كميات وافية أكثر من
(A) البروتين
(B) الحديد
(C) حمض اللينوليك
(D) الفيتامين C
(E) الماء
4. يتوقع أن يقوم معظم الأطفال الأسوياء الذين أتموا مدة حمل كاملة عند بلوغهم سن الثلاثة أشهر بكل ما يلي باستثناء
(A) تحريك رؤوسهم من جانب إلى آخر بـ 180 درجة أثناء متابعتهم لجسم متحرك
(B) رفع رؤوسهم من وضعية الانكباب بـ 45 درجة بعيداً عن منضدة الفحص
(C) الابتسام عند المداعبة
(D) الحفاظ على وضعية الجلوس
(E) إصدار صوت الهديل

7. مع أي من الاضطرابات التالية يترافق غالباً التهاب القرحة والهدابي iridocyclitis (التهاب العنبية الأمامي) المصنوع أدناه؟



5. يتوقع أن يقوم طفل يبلغ من العمر ثلاث سنوات بكل ما يلي باستثناء

(A) خلعه لملايسه

(B) نسخه لمربع

(C) تبديل قدمه عند صعود السلم

(D) تسمية أحد الألوان

(E) التكلم بجمل قصيرة

6. إن تناول أي من المواد التالية يجب أن يُعالج عن طريق إعطاء الإيتانول؟

(A) مضاد التجمد

(B) الطباشير

(C) دهون اليدين (مستحضر

تجميل)

(D) الفازلين

(E) أحمر الشفاه

(A) التهاب المفصل الرثياني اليفعي
(B) انخلاع المشاشة الفخذية
(C) فرقرية شنلاين - هنوخ
(D) داء ليغ - كالفيه - بيرتس
(التنكس العظمي الغضروفي
لمشاشة رأس الفخذ)
(E) داء أوزغود شلاتر (التنكس
العظمي الغضروفي لأخدوبة
الظنبوب)

8. يعتبر كل ما يلي مناسباً لعمر طفل يبلغ السنتين باستثناء

(A) السلبيية negativism

(B) البوال في الفراش enuresis

(C) منافسة الأشقاء

(D) إيذاء الآخرين

(E) التاتاة

9. يشمل الدستور الدولي للآداب الطبية للبحث الطبي الحيوي كل المبادئ التالية باستثناء

(A) وجوب امتثال الأبحاث الطبية الحيوية التي تُجرى على الإنسان للمبادئ العلمية المقبولة عامة والتي يجب أن تكون مستندة على تجارب مخبرية وحيوانية منفذة بدقة وعلى معرفة عميقة بالمواضيع العلمية ذات الصلة.

(B) وجوب صياغة دقيقة لتصميم وإنجاز كل إجراء تجريبي يُجرى على الإنسان ضمن بروتوكول للتجارب، يُحوّل إلى لجنة مستقلة معينة خصيصاً لهذا الغرض لدراسته والتعليق عليه وإعطاء النصيحة بشأنه.

(C) وجوب حصر الأبحاث الطبية الحيوية التي تُجرى على الإنسان بالأشخاص المؤهلين علمياً وتحت مراقبة شخص طبي مؤهل سريرياً. ويجب أن يتحمل المسؤولية عن الإنسان الذي يجري عليه البحث شخص مؤهل طبياً وليس الإنسان نفسه بالرغم من أنه أعطى موافقته المسبقة.

(D) عدم إمكانية إجراء الأبحاث الطبية الحيوية على الإنسان بشكل قانوني ما لم تكن أهمية الهدف متناسبة مع الخطر الكامن على الإنسان

(E) وجوب إبلاغ كل شخص يرغب في إجراء التجارب عليه بأن له مطلق الحرية بالامتناع عن المشاركة في الدراسة وعن إمكان سحب موافقته عليها في أي وقت ولكن قبل بدء التجربة الفعلية

10. وصمت نتائج دراسة علاج جديد هذا العلاج الجديد بـ ($P < .05$). وهذا يعني

(A) أن العلاج الجديد هو أفضل بـ 5% من العلاج القديم

(B) أن العتبة الحرجة للاعتداد الطبي قد تم بلوغها

(C) أن 5% من المرضى لن يستفيدوا من العلاج الجديد

(D) أن المنفعة هي أقل من 1 على عشرين لأن الفروقات الملاحظة كانت فقط بسبب تغير حصل بالصدفة

(E) أن متابعة العلاج القديم مخالف للآداب الطبية

11. طفل عمره 6 سنوات يعاني من الربو نقل إلى غرفة الطوارئ (الإسعاف) بسبب سعال وأزيز وخيممين استمررا لمدة 24 ساعة. وكان الطفل قد تناول التيوفيلين ولكنه لم يرتاح. يظهر الفحص البدني طفلاً قلقاً، يعاني من انكماش بين الأضلاع وفوق القص ومن أزيز زفير في كل ساحات الرئة، ومن سرعة تنفسية تبلغ 60 نفساً في الدقيقة. يمكن أن يشمل العلاج الأولي إعطاء

(A) البنسلين داخل الوريد

(B) الفينوباربیتال زرقاً

(C) الأبينفرين تحت الجلد

(D) كمية كافية من السوائل داخل

الوريد في أول ساعتين

لتصحيح نقص الـ 100 مل/كغ

(E) N - أسيتيل السيستئين

والكرومولين بواسطة المنشفة

12. طفل يبلغ من العمر عاماً واحداً أدخل المستشفى بسبب فشل في النمو. كانت قد أجريت له عملية شق بطن في الفترة الوليدية لاستكشاف انسداد معوي، وقد وجد عقيّ مُثخّن في اللفائفي الانتهائي. وفي الأعمار 3 و 8 و 11 شهراً عانى من أخماج تنفسية شخّصت كالتهاب قصبي. يظهر الفحص البدني للطفل وزناً يبلغ 15 ليرة وأطرافاً رقيقة ذات نسيج تحت جلدي ضئيل جداً وبطناً ناتئاً. إن الدراسة التشخيصية الأساسية لهذا الطفل هي

(A) اختبار جلدي لارجية الحليب (اللبن)

(B) مستوى الغلوبولين المناعي المصلي

(C) كهارل العرق

(D) اختبار السُّلِّين tuberculin الجلدي

(E) تنظير القصبات

14. رضيع ذكر عمره 4 أشهر كان عند وصوله إلى غرفة الطوارئ بارداً ومتيبساً. وقد أفاد والديه إنه عندما وضع في سريره في الليلة السابقة كان بصحة جيدة ولكنه وجد ميتاً في الصباح التالي. الفحص البدني لم يقد بأي معلومات، ولكن التصوير الشعاعي الروتيني لكامل الجسم أظهر ثلاثة كسور في مراحل مختلفة من الالتئام. إن التشخيص الأكثر رجحاناً هو

- (A) البتّع scurvy
- (B) الإفرنجي syphilis
- (C) متلازمة موت الرضيع الفجائي (SIDS)
- (D) تكوّن العظم الناقص
- (E) الاعتداء بالضرب

13. يعتبر تقييم السائل المخي النخاعي حرجاً في الأطفال بكل الأعمار بسبب احتمال خمج الجهاز العصبي المركزي. وفي الحالة السوية، لا يجب أن يحتوي السائل المخي النخاعي (CSF) على أكثر من 5 كريات بيض وأن يتراوح محتواه من البروتين بين 10 و 30 ملغم/دل. ومع ذلك، تكون هذه القيم في الولدان مختلفة. أي من التواليف التالية تكون أكثر نموذجية؟

- (A) لغاية 15 كرية بيضاء، و 5000 خلية حمراء، و 300 ملغم/دل بروتين
- (B) لغاية 5 كريات بيض وأقل من 10 ملغم/دل بروتين
- (C) لغاية 15 كرية بيضاء، و 500 خلية حمراء، و 100 ملغم/دل بروتين
- (D) انعدام الخلايا و 100 ملغم/دل بروتين
- (E) لغاية 100 خلية حمراء، و 300 ملغم/دل بروتين

15. أحضرت أم طفلها الذكر البالغ من العمر 9 أشهر إلى عيادتك لإجراء فحص روتيني، وكانت قلقة من فشل بزوغ أسنانه الأولية (اللبنية). يجب أن تكون إجابتك لها

(A) أن درجة التأخر في البزوغ تتطلب صورة شعاعية للفكين السفلي والعلوي

(B) أن لا تقلق على الأقل لفترة شهر آخر

(C) أنه من المألوف أن يتأخر بزوغ الأسنان الساقطة حتى الشهر الثاني عشر من العمر

(D) أنه طالما للطفل أظافر فسيكون له أسنان

(E) أنه يجب البدء بإجراءات تشخيص اضطراب درقي عند الطفل

السؤالان 16-17

فتاة عمرها 8 أشهر أدخلت إلى المستشفى بسبب كسبها الضعيف جداً للوزن بالرغم من شأيتها الشرهة. يدل وجود إسهال دهني والتهاب في الفص الأيمن العلوي لربتها على تليف كيسي.

16. إذا كان التليف الكيسي هو التشخيص الصحيح، فمن المتوقع أن تُظهر نتائج الاختبار العرقي

(A) تركيزين منخفضين للصوديوم والكلوريد

(B) تركيزاً منخفضاً للصوديوم وتركيزاً مرتفعاً للكلوريد

(C) تركيزين سويين للصوديوم والكلوريد

(D) تركيزاً مرتفعاً للصوديوم وتركيزاً سوياً للكلوريد

(E) تركيزين مرتفعين للصوديوم والكلوريد

17. يريد الوالدان معرفة ما إذا كان نسلهما في المستقبل سيكون أيضاً مصاباً بالتليف الكيسي. يجب إسداء النصح للوالدين بأن نسبة إصابة طفلها التالي بالمرض هي على وجه التقريب

(A) صفر

(B) 25%

(C) 33%

(D) 50%

(E) 100%

18. ولد يبلغ من العمر 13 سنة هو دون الشريحة المثوية الثالثة من الارتفاع (الشريحة المثوية الخمسون لعمر 9 سنوات). أي من التالي سيكون الإنذار الأفضل لارتفاع البالغ السوي؟
- (A) العمر العظمي لـ 9 سنوات
(B) العمر العظمي لـ 13 سنة
(C) العمر العظمي لـ 15 سنة
(D) كونه عند الشريحة المثوية الخمسين للوزن
(E) كونه عند الشريحة المثوية الثالثة للوزن
19. طفل ذكر يبلغ من العمر 5 سنوات كان بصحة جيدة عندما عانى منذ يوم واحد من حمى منخفضة الدرجة وآلم مغمصي في البطن وطفح جلدي. الطفل نشيط ولكنه هيج وتبلغ درجة حرارته 38.6°C م (101.5°F)، ويظهر على أليتيه وطرفيه السفليين طفح حُمامي بُقعي حَطَاطِي حَبْرِي منتشر، ولا يشعر بأي إيلام أو ارتداد بطني موضعي. وكانت أصوات الأمعاء نشطة. إن تشخيصك المؤقت هو فرغرية تاقانية anaphylactoid purpura. إن كل الموجودات المخبرية التالية تدعم تشخيصك السريري باستثناء
- (A) أن مستوى المُتَمَتَّة المصلية: سوي
(B) أن مستوى IgA: 350 ملغم/دل (السوي 124 ± 45)
(C) أن تحليل البول: 30 خلية دم حمراء في كل حقل مرتفع القدرة؛ +2 بروتين
(D) أن غياك البراز: إيجابي
(E) أن عدد الصفائح: 35000/ملم³
20. يعتبر كل مما يلي مانعاً لاستعمال عرق الذهب ipecac باستثناء
- (A) السُّبات coma
(B) النشاط النوبي
(C) ابتلاع حمض أو قلوي
(D) ابتلاع الحديد
(E) ابتلاع زيت الإنارة المعدني
21. لاحظ فتى يبلغ من العمر 14 سنة أثناء استعماله لمرحاض خارجي في ولاية كونكتيكت بداية مفاجئة لآلم وخيم في الصفن مع بدء سريع لمغص عضلي وصداع وغثيان. إن السبب الأكثر احتمالاً هو
- (A) تفاعل إقلابي
(B) استمناء مفرط باليد
(C) عضه عنكبوت الناسك البني
(D) عضه عنكبوت الأرملة السوداء
(E) عضه عقرب

22. يعاني الطفل المصنور أدناه من النمط الأكثر شيوعاً للثَدَن الهيكلية المعمَّم generalized skeletal dysplasia. وهذا الاضطراب هو



- (A) عدم تخَلَق الغضاريف
achondrogenesis
(B) الوَدَانَة achondroplasia
(C) القَزَامَة المتبدلة التوجه
metatropic dwarfism
(D) القَزَامَة المميتة
thanatophoric dwarfism
(E) الثَدَن الغضروفي الاديامي
chondroectodermal dysplasia

23. اتصلت بك إحدى السيدات هاتفياً وأخبرتكَ أن ولدها البالغ من العمر 4 سنوات قد عض قبل ثلاثة أيام يد شقيقه البالغ من العمر سنتين، وأن المنطقة حول التَهْتَك قد أصبحت الآن حمراء ومتبَيسة ومننتخة وبلغت درجة حرارة الطفل 103°ف (39.4°م). يجب أن تكون إجابتك المباشرة

- (A) ترتيب موعد لاستشارة بجراحة تجميلية في خلال ثلاثة أيام
(B) إدخال الطفل إلى المستشفى فوراً للعلاج بالجراحة وبالمضادات الحيوية
(C) وصف البنسلين على الهاتف وتوصية الأم بنقع مكان التَهْتَك بماء فاترة لمدة 15 دقيقة أربع مرات يومياً
(D) اقتراح شراء مرهم باسيتراسين لنشره على التَهْتَك ثلاث مرات يومياً
(E) رؤية المريض في غرفة الطوارئ لخطاة التَهْتَك

26. تشمل العبارات الصحيحة حول الأسبستوس كل ما يلي باستثناء
- (A) أن الدور الكامن اللاحق للتعرض يمكن أن يكون أكثر من 30 سنة
- (B) أن التدخين يعد التعرض للأسبستوس يزيد بشكل ملحوظ خطر الإصابة بسرطان الرئة
- (C) أن سقوف غرف المدارس المرشوشة بالأسبستوس تشكل خطراً كامناً وخيماً للأطفال
- (D) أنه من المفضل مغادرة المناطق المحتوية على الأسبستوس وذلك للحوول دون استنشاق أليافه المتحررة في الهواء
- (E) أن زيادة نسبة وقوع إصابات بـورم المتوسطة mesothelioma تكون متوقعة بسبب الاستعمال الكثيف للأسبستوس في المباني العامة

24. فتاة تبلغ من العمر 12 سنة كانت قد أصيبت في وجهها قبل 15 دقيقة بضربة قلعت قواطع فكها السفلي في لعبة البايستبول. إن العبارات الصحيحة لمسار العلاج المناسب تشمل كل ما يلي باستثناء
- (A) وجوب غسل الأسنان في ماء بارد
- (B) وجوب إعادة وضع الأسنان في مكانها السوي قدر الإمكان
- (C) إمكانية نقل الأسنان في الحليب
- (D) إمكانية نقل الأسنان المقلوعة بغم مريض طفلي أكبر في حال عدم التمكن من إعادة غرسها في موقع الحادث
- (E) أخذ موعد مع طبيب أسنان خلال 48 ساعة

25. تترافق قُرُقرية شُنلاين - هنوخ (فرقرية تاقانية) مع كل المظاهر الشائعة التالية باستثناء

- (A) ألم في البطن
- (B) التهاب المفصل
- (C) التهاب كلوي
- (D) التهاب الكبد
- (E) طفح شَرَوِي

27. إن خلل التلقائية العائلي (متلازمة رايلي - داي) هو مرض جيني يُظهر اضطرابات في وظائف مستقلة وحسية. وهذه الوظائف مهمة في التشخيص التفريقي لعدد من مشكلات الطفولة المزمنة، مثل كل ما يلي باستثناء
- (A) فشل النمو
(B) الخمج الرئوي المزمن
(C) اللامبالاة للألم
(D) فرط ضغط الدم المقلقل
(E) ضخامة الحليمات اللسانية
28. إن كل العبارات التالية حول الملوثات البيئية صحيحة باستثناء
- (A) أن التعرض لمواد الأسبستوس والرصاص والبيريليوم العالقة على ثياب عمل الأهل يمكن أن يسبب المرض للأطفال
(B) وجوب فحص حليب الأمهات اللواتي تعرضن لثنائي الفينيل المتعدد الكلور والمتعدد التبرمن وللدوكسين قبل أن يوصى بعملية الإرضاع
(C) أن دخان السجائر هو سبب نقص وزن الرضيع عند ولادته
- (D) وجود بيئة على أن كلاً من الفنتوين وثنائي أثيل ستيلبوستيرول هما مُسرطنان خلال المشيمة
- (E) أن العامل الرئيسي الذي قلل من نسبة حدوث التسمم بالرصاص كان حظر استعمال الغازولين الحاوي على الرصاص
29. يُنصح باتباع الأسلوب الجماعي لمعالجة الأطفال المصابين بالحنك المشقوق إذا أريد تجنب حصول المضاعفات. وفي هذا الاضطراب، يصادف بصورة متكررة كلٌ من المضاعفات التالية باستثناء
- (A) اضطرابات الكلام
(B) تسوس الأسنان
(C) سوء الإطباق
(D) التهاب الأذن الوسطى
(E) انقطاع النَّفَس الانسدادي

31. إن الاستعمال المتزايد للمبيدات الحشرية الحاوية على الفسفات العضوية أدى إلى ارتفاع عدد حالات التسمم بهذه المواد. يمكن تشمل الموجودات البدنية التي ترافق الانسمام بالفسفات العضوية كلاً مما يلي باستثناء

- (A) بطء القلب
- (B) ارتجاف الحزم العضلية
- (C) تقبُّص الحدة
- (D) الفم الجاف
- (E) الازين

32. في الوقت الذي يتشابه فيه نمط الجرب الذي يصيب الأطفال الأكبر سناً مع مثيله الذي يشاهد عند البالغين، فإن الموجودات تختلف في الأطفال الرضع في كل النقاط التالية باستثناء

- (A) أن الفقاعات والبثور تكون شائعة
- (B) أن النقب تكون غائبة
- (C) أن راحات اليد والأخامص تكون مصابة غالباً
- (D) أن الوجه يكون مستثنى
- (E) موجودات لالتهاب الجلد التأتبي المحاكي

30. طفل له من العمر 3 سنوات شوهد يأكل الجبس. لم يُظهر أي أعراض وكان مستوى الرصاص في دمه 35 ميكروغرام/دسيليتر، ومستوى بروتوبيرينات الكريات الحمراء (FEP) 100 ميكروغرام/دسيليتر في خلايا الدم الحمراء. وكان هذا الطفل قد أدخل سابقاً إلى المستشفى لنفس الحالة وتلقى علاجاً بإيديتات (EDTA) الكالسيوم. تشمل الاعمال المناسبة كل ما يلي باستثناء

- (A) إبعاد الطفل عن محيطه المنزلي حتى يتم تحديد مصادر الرصاص وإزالتها وتنظيف المنطقة بكاملها وشطفها بالمنظفات العالية الفسفات لإزالة جسيمات الرصاص الصغيرة.
- (B) تنبيه الوالدين من ترك ولدهما يلعب في الأماكن القذرة قرب المنزل
- (C) إجراء قياسات متتابعة لمستوى الرصاص في الدم ولـ FEP
- (D) إعطاء إيديتات (EDTA) الكالسيوم وثنائي المركابرول (BAL) بصورة فورية
- (E) إجراء اختبار لفقر الدم بعوز الحديد المتزامن

33. إن للهوموسيسستينمية من النمط
 1 ولملتازمة مرفان العديد من
 الموجودات السريرية المتشابهة،
 ويعتمد التفريق النهائي بينهما عادة
 على المعطيات المخبرية. تشمل
 السمات المرافقة لكلا المتلازمتين
 كلاً مما يلي باستثناء
 (A) القامة الطويلة
 (B) المشكلات القلبية الوعائية
 (C) انتباز العدسة
 (D) عنكببية الأصابع
 (E) التخلف العقلي
34. أي من العبارات التالية المتعلقة
 بالغمش الحولي strabismic
 amblyopia صحيح؟
 (A) يُوصى بتلطيف العين ذات الخطأ
 الانكساري الكبير
 (B) يمكن الحؤول دونه إذا شُخص
 قبل البلوغ
 (C) يجب أن يُجرى تحرُّ للرؤية
 والحول لكل الأطفال بين سني
 5 و 7 سنوات
 (D) يمكن تصحيح حدة البصر
 بالعلاج الفوري في أي عمر
 (E) أن الإبصار المركزي يكفَّ عن
 النمو
35. إن السبب الأكثر شيوعاً
 للانحناء في الأطفال هو
 (A) الاختناق في المَهْد والحظائر
 المتنقلة playpens القديمة
 (B) الاختناق في أكياس البلاستيك
 (C) استنشاق البالونات غير
 المنفوخة
 (D) الغصص choking بالمصاصات
 (E) الغصص بالطعام
36. إن الرضيع الذي يجلس بدعم
 قليل ويحاول الحصول على لعبة
 بعيدة عن متناول يده فيتدحرج من
 وضعية الاستلقاء إلى وضعية
 الانكباب، وليس له القدرة على
 الالتقاط هو عند مستوى نمو يعادل
 (A) الشهرين
 (B) الأربعة أشهر
 (C) الستة أشهر
 (D) التسعة أشهر
 (E) السنة

37. يمنع إعطاء لقاح شلل الأطفال polio الفموي لكل من هؤلاء المرضى باستثناء
- (A) المرضى المَنقُصُو المناعة
(B) المراهقات الحوامل
(C) المرضى فوق 18 سنة وغير المُمَنَّعين سابقاً
(D) الرُّضُع الذين تكون أمهاتهم حوامل
(E) المخالطون من أُسر مرضى الأيدز
38. يمنع إعطاء لقاح الحصبة - النكاف - الحصبة الألمانية (MMR) لكل الأشخاص المذكورين أدناه باستثناء
- (A) النساء الحوامل
(B) النساء اللواتي على وشك أن يصبحن حوامل
(C) المرضى المصابين بـ HIV الأعراض
(D) المرضى الذين تلقوا للتو غاما غلوبولين
(E) المرضى الذين خضعوا لعملية نقل دم حديثة
39. تشكل حوادث المركبات الآلية السبب الرئيسي للوفاة عند الأطفال. وقد ساعد كل من الإجراءات التالية على التقليل من معدل الوفاة الناتجة عن هذه الحوادث باستثناء
- (A) تخفيض السرعة القصوى
(B) صنع مركبات أكثر مقاومة للصدمات
(C) رفع سن شرب الكحول
(D) أضواء المكابح المثبتة في الخلف
(E) برامج تثقيف السائقين لطلاب المدارس الثانوية
40. إن كل العبارات التالية حول التهاب الجلد التأتبي (الإكزيمة) صحيحة باستثناء
- (A) أنه يتميز بالحكة
(B) أن الطفح ينتشر عادة في السطوح المثنية
(C) أن الإكزيمة تكون مانعة لاستعمال التمنيع
(D) أن هناك تاريخاً عائلياً إيجابياً للربو أو لحُمى الكلا
(E) أن مظاهر المرض تظهر عادة باكراً في سن الرضاع

43. إن العبارة الصحيحة المتعلقة بعلاج الابتلاعات الكاوية هي
- (A) القيء emesis هو المعالجة الإسعافية الفورية
- (B) الإشارة بإجراء فحص بالتنظير الداخلي في خلال 24 إلى 48 ساعة الأولى
- (C) أن إزالة التلوث عن طريق الفحم المنشط عملية فعالة
- (D) أن الاستبدال neutralization بشرب محلول ذي pH مغاير هو عملية فعالة
- (E) ضرورة شرب المريض لكميات وافرة من الحليب أو الماء لتخفيف الكاوي
44. وُجد طفل عمره سنتان يشرب من زجاجة مرطبات تستعمل حالياً لتخزين سائل فحמי خفيف. تم فحصه بعد 15 دقيقة في غرفة الطوارئ. سوف
- (A) تعطيه عرق الذهب
- (B) تقوم بغسل معدته
- (C) تعطيه سلفات المغنيزيوم كمسهل
- (D) تعطيه روبة فحم منشط
- (E) تراقبه وتنتظر
41. رضيع حديث الولادة جاهز لمغادرة المَخَضَّن إلى المنزل. تشمل نصيحتك للأهل، من خلال التعليمات الوقائية، الاهتمام بتقييد الرضيع في السيارة. إن كلاً مما يلي صحيح باستثناء
- (A) إن تقييد الأطفال هو أكثر أماناً في المقعد الخلفي للسيارة
- (B) أن اختطار الموت يزيد بعشرة أضعاف في الأطفال غير المقيدين
- (C) أن معظم مُقَيِّدَات الأطفال تستعمل بصورة خاطئة
- (D) أن معظم الأطفال في عمر 1 إلى 4 سنوات لا يتم تقيدهم
- (E) أن البالغ الذي يتقلد حزام الأمان يمكنه أن يحمل بصورة آمنة أكثر رضيعاً بين ذراعيه
42. يمكن منع حدوث الإصابة الحرارية (الحَرَق) الناتجة عن الغطس بمياه حارة بواسطة التحكم في درجة حرارة المسخنات المائية بحيث لا تصل إلى أعلى من
- (A) 98.6° ف
- (B) 110° ف
- (C) 120° ف
- (D) 145° ف
- (E) 175° ف

السؤالان 48-49

48. صبي في العاشرة من عمره بصحة جيدة فقد للتو 30 مل/كلغ من الدم بعد نائبة حادة لنزف معدي معوي. باعتبار أن الصبي بحالة جيدة وبافتراض أن النزيف قد توقف، ما هي المدة التي يأخذها هيماتوكريته للوصول إلى الحضيض؟

- (A) ساعة واحدة
- (B) ست ساعات
- (C) 24 ساعة
- (D) 48 ساعة
- (E) 72 ساعة

49. ما هو العضو الأكثر مسؤولية عن هبوط الهيماتوكريت؟

- (A) الكلية
- (B) الكبد
- (C) نقي العظم
- (D) القلب
- (E) الطحال

45. يعتبر استعمال الفحم المنشط أقل فعالية في المعالجة الإسعافية لابتلاع

- (A) الفينوباربيتال
- (B) التيوفيلين
- (C) سلفات الحديدوز
- (D) الديجيتوكسين
- (E) الاسيتامينوفين

46. طفل له من العمر سنتان عانى من التقيؤ بصورة متقطعة لثلاثة أسابيع وكان هيجاً وفاتر الهممة وقهماً. وقد تراجع استخدامه للغة إلى حدود التلفظ بكلمات مفردة. من خلال تقييمك لهذا المريض، فإن تشخيصك الأقل احتمالاً هو

- (A) ورم دموي تحت الجافية
- (B) ورم دماغي
- (C) التهاب السحايا التدرؤني
- (D) أرجية allergy لأحد الاطعمة
- (E) تسمم بالرصاص

47. من بين ما يلي، يكون عامل الاختطار الأقل احتمالاً للصَّم

- (A) استعمال الأم للفنتيتوين أثناء الحمل
- (B) التاريخ العائلي لضعافة السمع
- (C) الشذوذات القحفية الوجهية
- (D) وزن المولود الأقل من 1500 غرام
- (E) فرط البيليروبيّنمية الوليدي

50. طفل ذكر يبلغ من العمر ثلاث سنوات مصاب باعتلال دماغي مرتبط بالأيذز أدخل إلى المستشفى وهو يعاني من ضائقة تنفسية تزداد سوءاً منذ ثلاثة أيام بالرغم من تلقيه العلاج المناسب. بحكم كونك الطبيب المقيم المسؤول عن الجناح، تفكر إما بنقله إلى وحدة العناية المركزة ICU أو بإعطائه مرگناً حتى يرتاح، رغم توقعك أن وفاته ستلي ذلك بسرعة. إن آخر شخص ممكن أن تأخذ رايه بذلك هو

(A) والدة الطفل البالغة من العمر 16 سنة

(B) الممرضة

(C) الطبيب المعالج المسؤول

(D) المشرف الاجتماعي

(E) ممثل لجنة الآداب الطبية

51. أنت طبيب مقيم في السنة ما قبل الأخيرة junior resident، أثناء خدمتك مساء الأحد وقيامك بفحص بدني لطفل عمره ستة أشهر يعاني من الحمى واستطلاعك لتاريخه الطبي، أصيب هذا الطفل باختلاج مُعَمَّم قصير. يعلمك طالب الطب الموجود معك في الخدمة أنه مضطر لمغادرة المستشفى بسبب التحضير لامتحان سيجريه يوم الجمعة القادم وأنه لا يستطيع مساعدتك في البزل القطني spinal tap. أي عبارة من العبارات التالية ستكون أكثر تأثيراً على إقناعه في البقاء؟

(A) سأخبر الطبيب المقيم الرئيس إذا غادرت

(B) عليك أن تساعدني لأنني أعلمك

(C) عليك أن تساعد المريض كطريقة لرد الجميل له في السماح لك بالتعلم منه

(D) إن الامتحان الذي ستجربه لا

يعطيك إلا 50% فقط من العلامة

(E) ستكون مساعدتك عملاً نبيلاً

وسوف أقدم لك بطاقتي الخاصة بوجبات الطعام

54. تُقَرَّر معالجة مريض السؤال السابق بصورة أولية بمحلول 5% البومين مشابه للبلازما وتنوي إعطائه له بحجم 20 مل/كـغ. إن المدة المعقولة التي يسرَّب بها هذا المحلول تكون على مدى

- (A) 2.5 دقيقة
(B) 25 دقيقة
(C) 120 دقيقة
(D) 240 دقيقة
(E) 480 دقيقة

55. إذا علمنا أن الوزن الجزيئي للغلوكوز هو 180 دالتوناً، فإن أسمولالية osmolality محلول مؤلف من 180 غراماً من الغلوكوز في لتر من الماء تبلغ حوالي

- (A) 1 ملي أسمول/كـغ ماء
(B) 2 ملي أسمول/كـغ ماء
(C) 1 أسمول/كـغ ماء
(D) 2 أسمول/كـغ ماء
(E) 1 مول/لتر ماء

52. قُدِّم إليك مبلغ مليون دولار لإدارة حملة وطنية في وسائل الإعلام لتغيير سلوك النساء أثناء الحمل. بافتراض أنه بإمكانك أن تكون فعالاً بصورة متساوية في قيادة كل حملة، فإن أكثر الحملات فائدة هي تلك الموجهة

- (A) للتدخين
(B) لتناول الكحول
(C) للتغذية
(D) للتمارين البدنية
(E) للادوية غير الموصوفة

السؤالان 53-54

53. أثناء مناوبتك في غرفة الطوارئ (الإسعاف)، تم استدعاؤك لمعاينة طفل عمره ثمانية أشهر مصاب بالإسهال. بعد إطلاعك على نتائج فحوصاته المخبرية، أية مجموعة من القيم (بالملي مكافئ/لتر) التالية تستوجب عملاً سريعاً؟

CO ₂	K	Na	
20	5	140	(A)
14	4	170	(B)
26	4.5	170	(C)
10	4	120	(D)
4	5	135	(E)

57. بوصفك مستشاراً لتجمع صحي كبير، فإن الإجراء الذي ستتخذه لتوفير قدر كبير من المال على شركة التأمين ويقدم بنفس الوقت منفعة كبيرة للمريض سيكون رفض التعويض المادي عن جراحة اللوزتين والغدانيات لاستطباب

(A) التهاب الحلق الراجع

(B) فشل القلب

(C) التنفس الفموي

(D) انقطاع النَّفْس الانسدادي

النومي

(E) سوء إطباق الاسنان

58. يجب أن يشمل علاج طفل يعاني من اعتلال دماغي رصاصي حاد إعطاء سريعاً لـ

(A) ثنائي صوديوم إيديتات

الكالسيوم

(B) ثنائي صوديوم إيديتات

الكالسيوم وثنائي المركابرول

(مضاد اللويسيت البريطاني)

(C) د - بنسلاмин

(D) د - بنسلاмин وثنائي

المركابرول

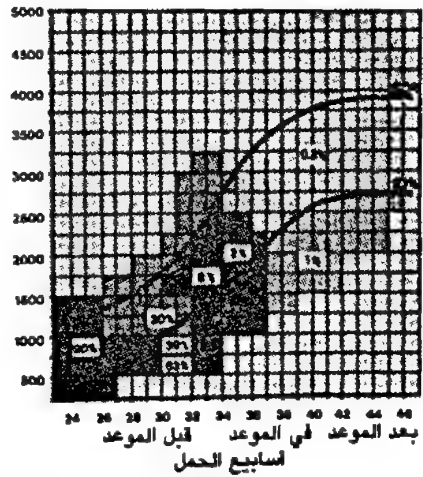
(E) د - بنسلاмин وثنائي صوديوم

إيديتات الكالسيوم وثنائي

المركابرول

56. يشير المخطط البياني أدناه إلى اختطار الإماتة الوليدية بدلالة العمر الحظلي ووزن المولود. أي من النسب المثوية التالية هي اختطار إماتة لرضيع ولد في 1 حزيران (يونيو) بوزن 2500 غرام، علماً أن اليوم الذي كان مقدراً أن تحصل فيه الولادة هو 12 آيار (مايو)؟

غرام



0.2 (A)

1 (B)

2 (C)

6 (D)

10 (E)

59. يعتبر ضغط الدم 120/80 ملم ز 60. تعتبر الآلية المناعية مرجحة أكثر عندما تلي الأعراض تناول مرتفعاً لأطفال بعمر

- | | |
|--------------|-------------------|
| (A) 4 سنوات | (A) عصير الفاكهة |
| (B) 7 سنوات | (B) المحار |
| (C) 10 سنوات | (C) ملونات الطعام |
| (D) 12 سنة | (D) الطعام الصيني |
| (E) 15 سنة | (E) الجبن |

توجيهات: تتألف كل مجموع من الاسئلة أدناه من عناوين مرمزة بأحرف متبوعة بعدد من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرمزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مُرْمَز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 61-65

الأسئلة 66-70

لتزويد الاهل بإرشاد فعال ولتشكيل قوة ضغط فاعلة لسنّ قوانين تحمي الأطفال، يجب على الطبيب الإحاطة بعوامل الخطر المحدقة بنمو الطفل والناجمة عن مختلف الإصابات غير المتعمدة التي تحدث في مختلف الأعمار. اختر، لكل إصابة من الإصابات المدرجة في الأسفل، العمر الأكثر احتمالاً لحدوثها.

- (A) 6 أشهر
- (B) سنة واحدة
- (C) سنتان
- (D) 6 سنوات
- (E) 10 سنوات

66. الاختناق

67. الغرق في برك السباحة

68. الإصابة أثناء المشي

69. الإصابة الناتجة عن كَرَاة الطفل baby-walker

70. التسمم العارض

يؤدي فهم أمراض pathogenesis بعض الأمراض التي يتوفر لها تمنيع فاعل إلى إدراك طبيعة المادة التمنيعية. اختر المادة التمنيعية الفعالة المناسبة لكل مرض من الأمراض المدرجة في الأدنى

- (A) ذيفان الطافرة داخل العضلة
- (B) عديد السكريد داخل العضلة
- مع مُدَاخِم adjuvant

بروتيني

- (C) ذوفان داخل العضلة
- (D) فيروس حي مُؤَهَّن فموي
- (E) فيروس حي مُؤَهَّن تحت الجلد

61. الحَنَاق diphtheria

62. الكُرَاز tetanus

63. العدوى بالمُسْتَضْمِيَّة النَّزْلِيَّة النمط b

64. الحصبة measles

65. الحصبة الألمانية rubella

الأسئلة 77-81

لديك الخيارات التالية من النواتج لإعطائها داخل الوريد. طابق كل وصف مع الناتج المناسب

(A) كريات حمراء مكثسة

(B) الدم الكامل

(C) البلازما

(D) البومين 5%

(E) البومين 25%

(F) كلوريد الصوديوم 154 ملي مكافئ/لتر

(G) دكستروز 5% في الماء

(H) لاكتات رينجر

(I) كلوريد الصوديوم 30 ملي مكافئ/لتر وأسيات

البوتاسيوم 20 ملي

مكافئ/لتر في دكستروز

5% في الماء

77. أكبر تأثير على حجم الدم
مليتر لكل مليتر

78. أقل فعالية لتوسع حجم الدم
في المرضى الذين يعانون من صدمة

79. أفضل للصيانة

80. مفيد للعلاج المؤقت للوذمة في
المتلازمة الكلائية عندما يُعطى مع
مدر للبول

81. يكون مميتاً على الأرجح إذا
أعطى لمرضى مُعافى بصورة معقولة
بمعدل 20 مل/كلغ في نصف ساعة

الأسئلة 71-76

يمكن أن يتأثر النمو السوي
للجنين بصورة مؤذية إذا تعرض
لعدد من العوامل المحيطة، التي
تشمل العوامل الممرضة والعوامل
الفيزيائية والكيميائية والعوامل
الاستقلابية الأمومية والوراثية. طابق
كل ماسخ مع المجيء السريري
الأكثر احتمالاً

(A) شقوق جفنية صغيرة، تدلي
الجفن، نقص تنسج منتصف
الوجه

(B) نقص تنسج السُلَامِيَّات
القاصية، أظافر صغيرة

(C) اضطراب صيوان الأذن أو
انعدام الأذن بالجانبين

(D) السِّنْسِنَةُ المشقوقة

(E) حصر القلب

(F) لا تخلق عَجْزِي

(G) انعدام القُرْحِيَّة

(H) وُرام وعائي

71. الداء السكري الأمومي

72. الفينيتوين phenytoin

73. الإيزوترتينوين isotretinoin

74. الكحول

75. الذأب الحُمَامِي الأمومي

76. الفالبروات valproate

الأسئلة 82-86

اختر، لكل اضطراب أدناه، العوز القوتي الذي يكون مسؤولاً عنه على الأرجح

(A) العوز الحراري

(B) عوز التيامين

(C) عوز النياسين

(D) عوز الفيتامين D

(E) لا شيء مما سبق

82. السَّغْل marasmus

83. الكواشركور kwashiorkor

84. البِلْفَرَة pellagra

85. البري بري beriberi

86. الرِّخْد rickets

الأسئلة 87-90

اختر، لكل متلازمة أدناه يمكن أن تسبب الصَّم عند الأطفال، الموجودة السريرية التي ترتبط بها غالباً.

(A) التضيق الرئوي

(B) الناصية البيضاء

(C) الدُّراق

(D) التهاب الشبكية الصُّبَاغِي

(E) ثَقُل الأصابع (القَنَش)

polydactyly

87. متلازمة فاردنبورغ

Waardenburg syndrome

88. متلازمة بندرد

Pendred syndrome

89. متلازمة أوشر

Usher syndrome

90. متلازمة ليوبارد

Leopard syndrome

الأسئلة 96-99

اختر، لكل اضطراب مدرج أدناه، التوزيع الجنسي والعمرى الذي يرافقه غالباً.

(A) ذكور بعمر 3-10 سنوات

(B) ذكور بعمر 9-15 سنة

(C) إناث بعمر 4-10 سنوات

(D) إناث بعمر 10-16 سنة

(E) لا شيء مما سبق

96. داء ليغ (التنكس العظمي الغضروفي لمَشَاشَة رأس الفخذ)

97. انخلاع مَشَاشَة رأس الفخذ

98. جَنَف غَامِض idiopathic scoliosis

99. فَكَّك رأس الكُفْبُرَة

الأسئلة 91-95

تتصف بعض الأشكال العديدة للقرامة التي يمكن التعرف عليها عند الولادة أو خلال الفترة الوليدية بملامح مميزة تفيد في عملية التشخيص التفريقي. اختر، لكل ملامح مميز مدرج أدناه، الاضطراب الأكثر رجحاناً المرافق له.

(A) عدم تخلّق الغضاريف

(B) القرامة الضمورية المشوّهة

(C) القرامة المميّنة

(D) الحَثَل الغضروفي الكُلاسي الخِلقي

(E) الثَدَنّ الغضروفي الأديمي الظاهر

91. صِغَر الأطراف الواضح

92. مرض القلب الخِلقي

93. الأجسام الفقرية المسطّحة

94. الاسنان الولادية (قبل اللبنية)

95. الأذُن المنتفخة

الأسئلة 104-100

طابق، لكل تسمم بمادة مدرجة أدناه، العلاج المناسب.

(A) الأتروبين والبراليدوكسيم (2-PAM)

(B) N - أسيتيل سيستئين (موكوميست)

(C) ثنائي المركابروول (BAL)

(D) نالوكسون (ناركان)

(E) لا شيء مما سبق

100. الرصاص

101. الأسيتامينوفين

102. المورفين

103. الساليسيلات

104. مبيد الحشرات الفسفاتي العضوي

الأسئلة 107-105

طابق، لكل تسمم بمادة مدرجة أدناه، العلاج المُستطَلَب.

(A) ميزيلات الديفيروكسامين

(B) ثنائي الفنهيدرامين (بينادريل)

(C) أسيتازولاميد وبيكربونات الصوديوم

(D) إيثانول

(E) لا شيء مما سبق

105. الفينوتيازين

106. الحديد

107. الميتانول

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من أربعة عناوين مرمزة بأحرف متبوعة بعدد من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

- | | | |
|---|----------------------------|------------------|
| A | إذا كان البند يترافق مع | (A) فقط |
| B | إذا كان البند يترافق مع | (B) فقط |
| C | إذا كان البند يترافق مع | كل من (A) و (B) |
| D | إذا كان البند لا يترافق مع | أي من (A) أو (B) |

يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 108-115

112. سام للكبد بجرعة مفرطة حادة

113. يستخدم غالباً بدون داع ملائم للاستعمال

114. يزيد وقوع متلازمة راي
Reye syndrome عند استخدامه في
الحُمّاق والنزلة الوافدة

115. يؤثر في مساق متلازمة
كواساكي Kawasaki syndrome
عندما يستخدم مع غاما الغلوبولين
داخل الوريد

- (A) الأسبرين
(B) الأسيتامينوفين
(C) كلاهما
(D) ولا أي منهما

108. مادة فعالة مضادة للالتهاب

109. مُسكّن فعال

110. مضاد حُمى فعال

111. مُؤثّق لمنع الاختلاجات
الحُموية

طب الأطفال العام

الإجابات

1. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.p 706). إن النسبة المثوية للمساحة السطحية الكلية التي تشغل الرأس والعنق لطفل يبلغ من العمر سنة واحدة هي مرتان تقريباً لتلك التي لنفس المنطقة في ولد يبلغ من العمر عشر سنوات وثلاث مرات تقريباً لتلك التي في البالغ. وتبقى النسبة المثوية للمساحة السطحية لليدين والقدمين والجذع والأعضاء التناسلية ثابتة إلى حد ما بالرغم من الزيادة الشاملة في المساحة السطحية الكلية. وتكون المساحة السطحية للاليتين أقل تناسبية في الرضع منها في البالغين. وتشمل راحة يد المريض عند أي عمر 1% من مساحة جسمه.

2. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 770-775). هناك عدة نظريات تفسّر سبب متلازمة موت الرضيع الفجائي (SIDS)، إلا أنه لم يتم إثبات أي منها لحد الآن. وقد أجريت أعداد كبيرة من الدراسات التي لا تزال مستمرة حول الاحتمالات الواردة في السؤال، وأيضاً حول تلك المتضمنة أعواز الثيامين وفيتامين D وفيتامين E والسيلينيوم وحمض المِطْثِيَّة الوشيقيَّة وتكوّن الغلوكوز الوليدي المعيب. ولذلك فنحن لا نزال نتعلم أكثر عن هذه المتلازمة. ولكن من المهم التذكير بأن مجرد إطلاق اسم ما على أي شيء ووضع عدد من الفرضيات حوله لا يعني أننا نعرف الكثير عنه.

3. الإجابة هي A. (Forbes, ed 2.p25). لا يوفر غذاء لبن البقر الكامل الدسم لرضيع كميات مناسبة من الحديد وحمض اللينوليك والفيتامين C ولذلك فهو يحتاج إليها في غذائه كإضافات. ولبن البقرة الكامل الدسم غني جداً بالبروتين، مما يؤدي إلى حمل عال لمذاباته الكلية. أما الرضع الذين يعتمدون في تغذيتهم على لبن البقر الكامل الدسم فيجب أن يضاف الماء إلى غذائهم، خاصة عندما يكون هذا الغذاء ساخناً أو إذا كانوا يعانون من الإسهال.

4. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 11-16). إن الرُّضْع الذين أتموا 8 أسابيع من عمرهم وينمون بصورة سوية يجب أن يكونوا قادرين على الابتسام والهديل عندما يُبتسم لهم أو يُتكلّم معهم. كما يجب على الرضع الذين بلغوا الثلاثة أشهر أن يكونوا قادرين على متابعة لعبة متحركة ليس فقط من جانب إلى آخر وإنما أيضاً في مستوى عمودي. كذلك يستطيع الرضع الأسوياء الذين أتموا الثلاثة أشهر، عندما يوضعون على بطونهم، أن يرفعوا وجوههم 45 إلى 90 درجة على المستوى الأفقي. وللتذكير، فإن الرُّضْع الذين تتراوح أعمارهم بين 6 إلى 8 أشهر يجب أن يكونوا قادرين على الاحتفاظ بوضعية الجلوس.

5. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 21-22, 68-70). يكتسب الأطفال عند بلوغهم سن الثلاث سنوات مهارات بعدة مجالات. فمثلاً يمكن لمعظمهم التفوّه بكلمات كثيرة والتحدث بجمل، كما يمكنهم في المعتاد استعمال المرحاض وارتداء ملابسهم وخلعها باستثناء فك أربطة أحذيتهم وأحياناً أزرار ملابسهم. وبالرغم من قدرة الطفل في هذا السن على تبديل قدميه عند صعوده للدرج، إلا أنه لا يستطيع ذلك عند نزوله ويبقى يضع كلتا قدميه عند كل درجة. ويستطيع الأطفال في هذا العمر أيضاً تحديد لون واحد على الأقل بتسميته ولكنهم لا يستطيعون رسم أكثر من دائرة أو صليب بسيط. و فقط الأطفال الذين يبلغون من العمر 4 إلى 5 سنوات يمكنهم أن يرسموا مربعاً.

6. الإجابة هي A. (AAP-CAPP, ed 2.pp 71-73). إن غليكول الاتيلين هو المكون الرئيس لمضاد التجمد وهو سائل رائق ذو طعم حلو مائل إلى المرارة. وهذا المركب يُستقلب في الجسم إلى حمض الأكساليك، ويحدث تلفاً كلياً نتيجة ترسب بلوراته في الكلية. ويستخدم الإيتانول في المعالجة الأولية لإشباع نازعة هيدروجين الكحول الكبدي وبالتالي منع استقلاب إضافي لغليكول الاتيلين. إن النواتج الأخرى المدرجة في اللائحة هي نواتج غير سامة.

7. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.p 1779). إن حوالي 25% من الفتيات اللواتي يعانين من الشكل الأحادي المَفْصِل أو القليل المفاصل من التهاب المفصل الرثياني اليفعي يعانين من التهاب القرصية والهدابي كمظهر مجموعي مهم وحيد. ولأن اضطراب العين هذا يتطلب علاجاً بالستيروئيدات الموضعية

أو المجموعية ولأنه قد يتطور بدون علامات أو أعراض، فإنه يوصى بإجراء فحص العين بالمصباح الشقي لجميع الأطفال الذين يعانون من هذا الشكل للتهاب المفصل كل ثلاثة أشهر.

8. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18, pp 21-22, 58-59). تشكل السلبية تعبيراً نمائياً سوياً لحسن مُعَقَّق للذات ورغبة في الاستقلال. ويمكن أن يُعَبَّر عن السلبية أحياناً بدنياً بالضرب أو الرفس دون نية الأذى. أما الأذى المتعمد فهو تعبير متطرف للعدوان موجّه إلى الخارج أو إلى الداخل ويكون مترافقاً مع النمو الانحرافي. ويمكن للأطفال في هذا السن أن يكتسبوا التحكم بمثانئهم خلال النهار فقط ويمكن لهذا أن يتراجع بسهولة تحت الضغط أو أثناء المرض. ويبدأ التحكم الليلي بالمثانة عادة في عمر 2 إلى 3 سنوات. أما المنافسة بين الأخوة فهي تحدث عند أي عمر. وبالنسبة للتأناة فهي مألوفة عندما يتم الكلام بصورة سريعة.

9. الإجابة هي E. (Silverman, P156). وفقاً للدستور الدولي لآداب الطب المتعلق بالأبحاث الطبية الحيوية، فإنه يجب إعلام الشخص موضع التجربة بأن له حق الانسحاب من التجربة في أي وقت يشاء. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن لا تطفئ اهتمامات العلم والمجتمع على الاهتمام بالإنسان. كما يجب أن تتوقف الاستقصاءات إذا زادت الأخطار على المنافع الكامنة لها.

10. الإجابة هي D. (Silverman, pp 127-138). إن الاحتمال المعطى هو تقدير للمنفعة بأن الفروقات الملاحظة قد تكون حصلت بفعل الصدفة وحدها. ويعتمد تفسير هذه النتائج على تقييم عوامل في مخطط الدراسة مثل حجم العينة ونوع المحكّات المستعملة وعلى وخامة المرض وأثاره الجانبية وأهمية العلاج. ويجب أن لا ننسى أيضاً النزعة لدى الإنسان إلى إبقاء النتائج السلبية بعيدة عن النشر.

11. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 495-501. Finberg, pp 206-211). يستجيب عادة الأطفال الذين يعانون من ضائقة حادة وواضحة بسبب عارضة ربو للعلاج بالابينفرين تحت الجلد. ومؤخراً، اعتمد استنشاق ناهضات بيتا الأدرينالية الفعّل beta-adrenergic agonists كبديل. ويُعَيَّد مغادرة المريض غرفة الطوارئ، يعطى ناهضات بيتا الأدرينالية الفعّل أو الكرومولين أو الستيرويدات القشرية وذلك تبعاً لوضعه الصحي. ويجب الشك

بالإصابة بسمّية التيفويلين عند الأطفال الذين يظهرون قيء أو هياج أو نوبات، عندئذ يجب التوقف عن إعطاء الزنتين حتى يُحصل على قياسات التيفويلين المصلية. ويمنع استعمال المرگنات sedatives، التي يمكن أن تسبب خموداً في التنفس، في علاج الأطفال الذين يعانون من ضائقة في التنفس. ولا يشار إلى استعمال المضادات الحيوية ما لم تظهر علامات معينة للخمج مثل الحمى العالية، أو ارتفاع عدد الخلايا البيض مع تزايد العدلات neutrophils، أو ظهور علامات لالتهاب رئوي. ولا يجب على المريض أن يفرط في تناول السوائل حتى لا تتولد وذمة رئوية pulmonary edema. كما لا يجب إعطاء N - أسيتيل السيستئين والكرومولين حيث يمكن أن يؤديا إلى تشنج قَصْبي في غاية السوء.

12. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp926-935). غالباً ما يشكل التنوع الكبير للمظاهر السريرية والتبدلات في سن بدء أعراض التليف الكيسي صعوبة في التشخيص المبكر. ويفترض أن يظهر منسب عال للشك عندما يُظهِر الوليد علوّساً عَقِيّاً أو عندما يفشل طفل بالنمو، أو يصاب بأخماج رئوية راجعة، أو يعاني من عارضات نفاد الملح. ويعتبر تعيين تركيز الصوديوم والكلوريد في العَرَق عملاً تشخيصياً. ويمكن أن يبلغ فقدان الصوديوم والكلوريد في عَرَق المرضى المصابين بالتليف الكيسي 4-10 أضعاف فقدانهما في الأشخاص الأصحاء.

13. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1281-1282). لا يفترض وجود خلايا دم حمراء في السائل المخي النخاعي (CSF) بعد المرحلة الوليدية. وقد يعود سبب وجودها إلى بَزْل قَطْني رَضْحِي traumatic lumbar puncture أو إلى نزف حديث تحت العنكبوتية. وفي حال نزف تحت العنكبوتية، يكون الطافي مُصْفَراً وتُظهِر الانابيب الجامعة على التوالي كميات متساوية من كريات الدم الحمراء. أما في البزل الرَضْحِي، فيكون هناك تصفية تدريجية لكريات الدم الحمراء بسبب استعمال الانابيب المتتالية ولأن الطافي يكون عديم اللون عند تنبيذه. ويمكن أن يصل عدد الكريات البيض في الرضيع الحديث الولادة في الحالة السوية إلى 15 كرية وعدد الكريات الحمر إلى 500 كرية ومستوى البروتين إلى 100 ملغم/دل تقريباً. ويجب أن يهبط مستوى البروتين إلى ما دون 30 ملغم/دل عند بلوغ الوليد سن الثلاثة أشهر.

14. الإجابة هي E. (Bass, N Engl J M ed 315:100-105, 1986). تشير الأشعة السينية التي تظهر كسوراً متعددة في مراحل مختلفة من الالتئام إلى حدوث رضح بأوقات مختلفة. يجب إبلاغ هذه المعلومة إلى الفاحص الطبي وإلى الهيئات الاجتماعية المعنية، بما ذلك دائرة الشرطة، للبدء بالتحقيقات اللازمة ولحماية الأطفال الآخرين الموجودين في المنزل أو الخاضعين لرعاية حاضنة الأطفال نفسها. وبالرغم من أن فتح الجثة autopsy (التحقيق في مكان الوفاة) يجب أن يتم في مثل كل هذه الحالات، إلا أنه في بعض الأحيان يظهر الفاحصون الطبيون ميلاً إلى تشخيص متلازمة موت الرضيع الفجائي SIDS بدون فتح الجثة، وخصوصاً عندما يعترض الأهل على ذلك، ما لم يقدم أطباء غرفة الطوارئ معلومات إضافية كما في هذه الحالة.

15. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 848-853). بالرغم من أن الأسنان الساقطة تبدأ بالتشكل خلال الشهر الثالث من الحمل، إلا أن السن الأولى لطفل متوسط لا تبزغ عادة إلا بعد بلوغه سن 7 أشهر تقريباً. ومع ذلك، فإن الوقت الذي تبزغ فيه الأسنان لأول مرة يتغير كثيراً. فقد تبزغ الأسنان الأولى لرضيع في عمر الثلاثة أشهر، بينما يبقى رضيع آخر بدون أسنان حتى عمر السنة، ويمكن أن يشير البزوغ المتأخر للأسنان إلى وجود اضطرابات كالرخد وقصور الدرقية وسوء التغذية الترقوي القحفي.

16. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 928-929). يبقى الاختبار العرقي الاختبار الأكثر عولية للتليف الكيسي. ويُشخص التليف الكيسي في الطفل عندما يكون مستوى الكلوريد في عرقه أكثر من 60 ملي مكافئ/لتر، وتركيز الصوديوم أعلى من 10 ملي مكافئ/لتر تقريباً. وتكون نتائج الاختبارات العرقية في البالغين أصعب تفسيراً لأن تراكيز الكهارل في العرق في الحالة السوية تكون أعلى في البالغين منها في الأطفال. ولا تزال الآلية التي تتحكم بهذا التبدل في مستويات الكهارل في العرق غير معروفة. ويعتبر داء اختزان الغليكوجين والبولية التفهة المقاومة للفازوبريسين وقصور الكظر غير المعالج ونوع من نُدَن الأديم الظاهر من بين الحالات النادرة التي يمكن أن تكون مترافقة مع ارتفاع في تراكيز الكهارل في العرق. ومع ذلك، يرجح أن لا يتم التخليط بين أي من هذه الحالات وبين التليف الكيسي سريريا.

17. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 926-927). يعتقد أن التليف الكيسي يورث كخَلَّة صبغية جسدية صاغرة، وهناك بيِّنات إحصائية تدعم هذا الرأي. ونتيجة لذلك، فكل طفل يولد من أبوين لهما طفل يعاني من التليف الكيسي يكون احتمال إصابته بهذا المرض 25% واحتمال حمله له 50% واحتمال عدم حمله إطلاقاً للجين (أو الجينات) المسبب 25%. ويكون خَلَّة الزيجوتات المتغايرة للتليف الكيسي لا أعراضيين من الناحية السريرية.

18. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13-pp 30-31, 1180-1811). يوفر تعيين العمر العظمي بواسطة فحص مراكز التعظم بالتصوير الشعاعي تحديداً لمستوى نمو الطفل الذي يكون مستقلاً عن عمره الزمني. وعمر الارتفاع هو العمر الذي يطابق الشريحة المثوية الخمسين لارتفاع الطفل. ويوصف الطفل بأن له قامة بنيوية قصيرة، عندما يتأخر عمره العظمي وعمره الارتفاعي على حد سواء لعدة سنوات عن عمره الزمني. ومثل هذا الطفل يكون عادة أقصر من صنوه في المراهقة بسبب تأخر فورة نموه، ولكن الإنذار لارتفاع البالغ السوي يكون ممتازاً لأنه لا يزال هناك احتمال للنمو. وسيكشف التقصي المفصّل عادة الأعضاء الآخرين للأسرة الذين لهم تاريخ من التأخر في النمو والنضوج الجنسي، ولكنهم ذور قامات سوية في النهاية. أما الأطفال ذور القامة القصيرة وراثياً أو عائلياً، فيولدون صغيري القامة وينمون بمعدل كاف بحيث يبقون دون الشريحة المثوية الثالثة للارتفاع طوال حياتهم. وتكون ارتفاعاتهم النهائية منسجمة مع التكهّنات القائمة على ارتفاعات آبائهم وأمهاتهم. ويكون العمر العظمي في حدود السوي للعمر الزمني، ويحدث البلوغ في وقته السوي.

19. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 1076-1077). يدعم التجلي السريري الموصوف تشخيص الفرفرية التافانية، وهي التهاب وعائي حاد معّم لسبب غير معروف يصيب الأوعية الدموية الصغيرة. في هذه الحالة، تكون الآفة الجلدية، التي هي كلاسيكية في خواصها وتوزعها، مرافقة غالباً لالتهاب المفاصل، الكبيرة عادة، ولأعراض معدية معوية. كذلك يكون الالم المغصّي البطني والقيء والتغوط الاسود melena شائعاً. وقد يشمل المرض الكُلَّوة في عدد مهم من المرضى وهذا يشكل المظهر الأكثر خطورة فيه. وبالرغم من أن معظم الأطفال يشفون من هذه المضاعفة، إلا أنه يتطور عند

البعض منهم التهاب كلوي مزمن. الدراسات المخبرية ليست تشخيصية. ومستوى متممة المصل و IgA يمكن أن يكونا سويين أو مرتفعين. كذلك تكون دراسات التخثر والصفائح سوية.

20. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 712-719). إن التحريض على التقيؤ بواسطة شراب عرق الذهب طريقة فعالة جداً للتخلص من السموم المبتلعة. وقد تم استخدام هذا الشراب بطريقة آمنة في الأطفال في عمر الستة أشهر. ولا يجب إعطاء عرق الذهب لمرضى ابتلع سُماً أگالاً مثل حمض أو قلوي قويين بسبب احتمال ثقب المعدة ونخر إضافي للمريء. ويمنع شرب عرق الذهب عندما يشكل القيء اختطار شفته كما في حالة المريض المُبَلَّد أو المَسْبُوت أو كما في حالة النوبات الوشيكة الحصول الناتجة عن ابتلاع الادوية. وفي هاتين الحالتين، يجب غسل المعدة بواسطة إدخال أنبوب داخل الرغامى مكفَّف في مكانه الصحيح لإزالة السموم من هؤلاء المرضى. وللهيدروكربونات مثل زيت الإنارة المعدني لزوجة وتوتر سطحي منخفضين، وتفسر الخاصية الأخيرة نزعة الانتشار للناتج وإمكانية شفطه. ويمكن أن تسبب كميات دقيقة جداً من هيدروكربون مُشْفَط التهاباً رئوياً ناخراً. ولا يجب تناول شراب عرق الذهب إلا عندما تكون السُمِّية الرئيسية للهيدروكربون مجموعية، كسُمِّية رباعي كلوريد الكربون أو البنزين مثلاً.

يجب توفير هذه المعلومات الخاصة للأهل حول حوادث الابتلاعات السامة أثناء زيارات أطفالهم الروتينية للأطباء. ويجب أن توجه الجهود إلى الوقاية، بالإرشاد التوقعي الملائم للعمر بالنسبة للأخطار المحيطة.

21. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p1515). إن القصة المذكورة هي مطابقة لعضة عنكبوت الأرملة السوداء (latrodectus mactans) الذي كثيراً ما يتواجد أسفل مقاعد المراحيض الخارجية ويعض الأجسام التي تبدو له متطفلة. وهو يسبب بسرعة عضه مؤلمة تتبعها الأعراض الموصوفة. ومن المهم أن لا ننسى هذا التشخيص خصوصاً بعد أن أصبح مضاد الرُغاف antivenin متوفراً للاستعمال. أما بالنسبة لعضة عنكبوت الناسك البني فهي تسبب ألماً متأخر البداية، مع تفاعل موضعي وخيم ولكنه أقل من التفاعل المجموعي. أما بخصوص العقارب فهي لا تتردد إلى هذه الامكنة وهي حتى لا تعيش في هذه الولاية (ونادراً جداً ما تزورها).

22. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 334-336). إن نسبة حدوث الودانة achondroplasia هي تقريباً 1 في كل 26000 ولادة حية، وهي الشكل الوراثي الأكثر شيوعاً للثدن الهيكلي. ويتصف الأشخاص المصابون بها بشبه ملفت للنظر، حيث يتم التعرف عليهم من خلال أطرافهم القصيرة جداً وجبهاتهم الناتئة وأصابعهم القصيرة الغليظة وقَعَسهم lordosis القطني الملحوظ. والإناث المصابات بالودانة ينجبن أطفالهن بالعمليات القيصرية بسبب التشوه الذي يصيب أحواضهن، بالرغم من اجتيازهن لمرحلة البلوغ السوي.

23. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1514-1515). تطرح أحياناً عضه الإنسان مشكلة أكثر حتى من عضه القاطور (التمساح الأميركي). فقد تُخَمج العضة بالجراثيم الفموية البلعومية اللاحيوانية، كالعنقوديات والذهبيات والعقديات والايكنيلة الأكلالة، مما يلزم المريض المصاب بعضه إنسان في يده دخول المستشفى للقيام بإجراءات مناسبة لنزح الجرح وتلوين غرام وزرع النُصْحَة وتنظيف الجرح بشدة وإنضاره. ويجب ترك الجرح مفتوحاً والسماح بالتئامه بنذب ثانوي.

24. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.P 764). كلما أعيد غرس الأسنان الدائمة بوقت أبكر، كلما كان معدل نجاح ذلك أكبر. ويهبط هذا المعدل من 95% في النصف ساعة الأولى إلى 5% بعد ساعتين. ومعدل النجاح هو دالة سلامة الرباط حول السن. ويعتبر الحليب وسط نقل جيد إذا كان الطفل غير متعاون أو لسبب ما لا تستطيع الأسنان من خلاله الانغراس ثانية في مكان الحادث. كما يمكن نقل الأسنان أيضاً في فم مريض متعاون أكبر سناً. ويكون التطبيق الفوري للجباثر الأكريليكية ضرورياً لحفظ الأسنان في مكانها الصحيح، ولهذا تكون العناية السنية السريعة مطلوبة. كما يجب التأكد من حاجة المريض إلى جرعة معرزة ضد التكرز.

25. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 527-528). تحدث المظاهر السريرية لقرقرية شُئلاين - هنوخ نتيجة التهاب وعائي. ويسبب الالتهاب الحاد في الجلد آفات مميزة تبدأ كانتباكات شَرَوية أو بقع حطاطية حمراء تترقى إلى قُرقرية، تنتشر عادة على الأليتين والساقين. وتميل النُصْحَة التي تحوي للمفاويات والكريات البيض المفصصة النوى والحِمِضات وخلايا الدم

الحمراء إلى التجمع حول الاوعية الدموية الصغيرة للأدمة. كما يمكن أن يحدث أيضاً التهاب ونزف في مواضع أخرى، خصوصاً في المفاصل والكليتين والسبيل المعدي المعوي والجهاز العصبي المركزي. ويكتنف التهاب المفصل المرافق لفرقرية شنلاين - هنوخ المفاصل الأكبر عادة، خاصة الركبتين والكاحلين. كما يمكن أن يتطور التهاب كلوي يؤدي فيما بعد إلى داء الكلية المزمن، وكذلك يتطور اكتناف معدي معوي، بالرغم من أنه محدود عادة بآلم بطني مغصوي ونزيف، ليشمل انغلافاً في حالات نادرة. ولم يشاهد أي اكتناف للكبد في هذا المرض.

26. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13, P 1511). بالرغم من وجود خطر كامن في تعرض الأطفال الكثيف للأسبستوس من خلال استعماله في الغرف المدرسية والأبنية الأخرى، إلا أن الارتفاع الذي يخشى منه في وقوع ورم المتوسطة mesothelioma والسرطانة القصبية المنشأ في البالغين الفتيان لم يظهر حتى الآن، ربما بسبب أدوار الخفاء الطويلة والتعرض الحديث نسبياً. ولذلك يجب إزالة الأسبستوس بطريقة آمنة من سقوف الغرف المدرسية لتجنب التعرض اللاحق له كلما تلفت بنية السقف. ويجب مراقبة عملية الإزالة بدقة لتجنب تعرض الأطفال والعاملين والمارة. إن إزالة الأسبستوس من البيئة المحيطة واجتنب التعرض له هما من الاهتمامات الخاصة لطب الأطفال حتى ولو كان الخطر ما يزال نظرياً بصورة رئيسية.

27. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, p 1329). إن متلازمة رايلي - داي (خلل التلقائية)، الموروثة كخلّة صبغيّة جسدية صاغرة (مُتَنَحِّية)، شائعة بكثرة عند اليهود الأشكينايز ولها مجموعة متنوعة من المظاهر السريرية. ويمكن أن يؤدي التناسق الضعيف في حركات البلع إلى نوبات متكررة من القيء والكِغَام gagging والشفط. ويمكن أن يمهد الشفط إلى مرحلة من الاخماج الرئوية المتكررة تتطور في النهاية إلى فشل رئوي مزمن يكون السبب الأكثر شيوعاً للموت. وتشمل المظاهر الأخرى لخلل وظيفة الجهاز المستقل زيادة التعرق وفرط ضغط الدم المُقَلَّل ونقص ضغط الدم القياسي والتحكم الضعيف بدرجة الحرارة. وتؤدي الاضطرابات في إحساس الألم إلى الرضخ المتكرر، كما يزيد غياب الإحساس القرنوي الفرص لتطور تقرح في القرنية. وتوحي بالتشخيص موجودة اللسان الناعم، الذي هو نتيجة لتناقص براعم الذوق أو غيابها. وعند القيام باختبار الهستامين الجلدي لا يتولد أيضاً

أي وهيج مميز. وليس هناك علاج نوعي لهذا المرض، ولكن ينصح التحكم في الاخماج التنفسية وفي منع الشفط والوقاية من التقرح القروني (بواسطة الدموع الاصطناعية) والتجفاف والإصابات.

28. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 442-443, 1511, 1572). حُدّد السرائريون اليقظون تقريباً كل المُسَرِّطَنات والماسخات البشرية المبلّغ عنها سابقاً، كما أن تعرض السكان المتزايد لهذه العوامل أفسح المجال أمام اكتشافات جديدة. فبالإضافة إلى التنبّه للاكتشافات الجديدة، من المهم معرفة القديم منها، نظراً لتوفر الإجراءات الوقائية في التعاطي معها، مثل تجنب الإرضاع من الثدي في بعض الحالات وتجنب التدخين في كل الحالات والتوصية بإجراء فحوصات تناسلية للأنثى تعرضن لثنائي إثيل الستيلبوستيرول (DES) في الرحم. ويؤدي تدخين السجائر إلى انخفاض وسطي في وزن المولود قدره 0.2 كلغ، وإلى ارتفاع في معدّل الوفاة والمَرَاضة حوالي الولادة، وكذلك إلى اختطار إصابة الأم بسرطان الرئة والتصلب الشرياني والتهاب القصبات المزمن واحتشاء عضلة القلب. ويعود السبب الرئيسي للتسمم بالرصاص في الولايات المتحدة إلى التعرض لجذّازات الدهان (الطلاء) والغبار في البيوت المبنية قبل عام 1950 عندما كان الطلاء ذو الأساس الرصاصي يستعمل بكثرة في الأغراض المنزلية الداخلية. لذلك، يجب توجيه النصيحة للعمال الذين يقومون بكشط السطوح وترميمها في البيوت القديمة بخطر الإصابة من جرّاء تنشق جسيمات الغبار المحمّلة بالرصاص.

29. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 758-759). إن حدوث الحنك المشقوق المعزول isolated cleft palate هو تقريباً 1 في كل 2500 ولادة. أما حدوث العَلَم cleft lip (شفة الأرنب) مع الحنك المشقوق أو بدونه، فهو تقريباً 1 في كل 1000 ولادة. ويمكن أن تحدث عيوب الكلام أو تستمر حتى بعد الغلق الجراحي لفلق الحنك. وتنشأ هذه العيوب نتيجة فشل البنيات العضلية للحنك والبلعوم في إحداث صمام مناسب بين البلعوم الأنفي والبلعوم الفموي، ولذلك لا ينشأ ضغط كاف لإحداث بعض الأصوات، مثل «س» و «سه» أو «شه». كذلك تفشل آلية الصمام هذه في القيام بدورها خلال عملية البلع، مما يمنع الانغلاق الكافي للنفير، ويجعل من تطور التهاب في الأذن الوسطى ومن ضعف تال للسمع مشكلة دائمة لكثير من هؤلاء الأطفال.

وتسوس الأسنان هو أيضاً مشكلة خطيرة لهؤلاء الأطفال تتطلب مراقبة مستمرة. ويشكل أسلوب العمل الجماعي ضرورة لمعالجة الاحتياجات الواسعة لهؤلاء الأطفال بصورة مناسبة. أما انقطاع النَّفَس الانسدادي obstructive apnea فهو مضاعفة تالية للجراحة غير مألوفة.

30. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1507-1510). لا يُشار بعلاج الاستقلاب في طفل لا أعراض مستوى الرصاص في دمه دون الـ 50 ميكروغرام/دسيليتر في كامل الدم وبروتوبيرفيرين الكريات الحمر الحرة (FEP) دون الـ 110 ميكروغرامات/دسيليتر لخلايا الدم الحمراء. والامر الأكثر أهمية في منع تلف الدماغ والإصابات الأخرى يكون بنقل الطفل بعيداً عن المحيط السام وبإزالة مصادر الرصاص. ولا يعتبر الأهل ولا الهيئات الحكومية المكلفة القيام بهذا الأمر موضع ثقة يعول عليها، لذلك تعتبر زيارة المنزل سبباً وجيهاً للتأكد من قيامهم بذلك. وستكشف الاختبارات المخبرية المتتابعة فعالية هذا الإجراء ويمكن أن تشير إلى الحاجة لعمل إضافي. ويجب معالجة فقر الدم بعوز الحديد الذي يحدث بالتزامن مع التسمم بالرصاص بالشكل المناسب.

31. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 727-729). عندما تترافق علامات سريرية كنتقبض الحديقة وبطء القلب وارتجافات حزم العضلات مع بداية مفاجئة لأعراض عصبية، مثل الضائقة التنفسية المترقية والتعرق الغزير والإسهال والإلحاح المفرط، يجب الظن بتشخيص التسمم بالفسفات العضوية. وقد تدخل عوامل الفسفات العضوية إلى الجسم بالبلع أو بالاستنشاق أو بالامتصاص خلال الجلد أو الغشاء المخاطي. وتثبط الفسفات العضوية أنزيمات إستيراز الكربوكسيل، بما فيها أسيتيل الكولينستيراز والكولينستيراز الكاذبة. وتتوقف السمية بالدرجة الأولى على تعطيل أو تثبيط أسيتيل الكولينستيراز. ويكون العلاج بغسل المعدة إذا كان السم مبتلعاً، أو بإزالة تلوث الجلد إذا كان التعرض من خلال التماس. وينصح أيضاً بصيانة التهوية المناسبة والاهتمام بتوازن السوائل والكهارل. ومن المفترض أن يتلقى كل الأطفال الأعراضيين الأتروبيين atropine بالإضافة إلى الأوكسيم المنشط ثنائية للكولينستيراز إذا كانت الإصابة وخيمة. ويعيد الأوكسيم المنشط ثنائية للكولينستيراز الوعي بسرعة عن طريق تثبيط الأفعال المشبكية للاسيتيل كولين التي تشبه أفعال المسكارين والنيكوتين. وأحد الأوكسيمات التي تعيد تنشيط الكولينستيراز هو كلوريد البراليدوكسيم (البروتوبام).

32. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1437-1438). لوحظ مؤخراً أن الإصابات بداء الجرب الذي تسببه القارمة الجربية *Sarcoptes scabiei* قد ازداد بين مختلف المجموعات العمرية. ويظهر معظم الاطفال الكبار والبالغين انتبارات جِكية شديدة وحطاطات وحويصلات ونقب خيطية الشكل في المناطق القُوتية (بين الاصابع المتجاورة) والأُربية والمرفاق والكواحل. وتستثنى من هذه المناطق راحات اليد والاحامص والوجه والرأس. أما الرضع فيظهرون عادة فقاعات وبثور، وتمتد غالباً الإصابة عندهم لتشمل المناطق المستثناة في البالغين. وتشبه المظاهر السريرية للجرب إلى حد بعيد تلك التي لالتهاب الجلد التأتبي. ونظراً لتأثير سداسي كلوريد البنزين غاما (ليندان) الكامن والمخرب للأعصاب على الرضع من خلال امتصاصه عبر جلودهم، فيجب استعمال البديل الممتاز المتوفر - كريم البرميثرين 5% (اليميت).

33. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 285-286, 1374-1375). إن حوالي 50% من الأشخاص المصابين بالنمط I من الهوموسيستينية هم متخلفون عقلياً، إلا أن هذا لا يحدث في مرضى متلازمة مرفان Marfan's syndrome. ويميل المرضى في كلا المرضين إلى تطوير انخلاع في العدسة وخِلَقَة الأجسام الطويلة المميزة، وخصوصاً مع أطراف طويلة ورقيقة مستدقة. وتعتبر المشكلات القلبية الوعائية شائعة في كليهما. ويمكن أن يُظهر الأشخاص المصابون بالهوموسيستينية نواثب بسبب الشذوذات في التجلط داخل الأوعية. أما الأشخاص المصابون بمتلازمة مرفان فإنهم يعانون من توسع أبهري مترق مع نخر كيسبي إنسي، مما يؤدي إلى قصور الأبهر وأم الدم المُسلَّخَة، التي تكون غالباً سبب الوفاة. ويمكن كشف المرضى بالهوموسيستينية بوجود الهوموسيستين في البول بواسطة اختبار السيانيد - النتروبروسايد. وينشأ النمط I من الهوموسيستينية عن عوز أنزيم سينتاز السستاتيونين. ويستجيب بعض هؤلاء المرضى المصابين بالنمط I من الهوموسيستينية للجرعات الكبيرة من الفيتامين B ولحصر الميئونين.

34. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 1792-1793). لتفادي العمى الأحادي العين والتأكد من تطور رؤية سوية بالعينين، يعتبر التعرف المبكر

للخَوَل strabismus وعلاجه امرين ضروريين. ويمكن تقصي الحول عند الرضع بملاحظة موقع انعكاس الضوء في الحدقتين عندما يركّز المريض بصره على مصدر ضوئي. ويجب أن يكون هذا الموقع في الحالة السوية في المركز أو أنفي المركز تماماً في كل حدقة. ويستلزم استمرار انحراف عابر أو ثابت للعين لمدة أربعة أشهر تحويل المريض إلى طبيب العيون. ويكون العلاج المألوف غلق العين السوية (غير المنحرفة) بقرعة. والغرض من العلاج منع فقدان البصر المركزي نتيجة للكبت النَّقْري للصورة المشوشة من العين المنحرفة، ويكون الإنذار للرؤية السوية خذراً إذا تأخر التشخيص إلى ما بعد الـ 6 سنوات. ويعتبر التقصي الروتيني للرؤية وللخَوَل ضرورياً عند عمر 3-4 سنوات.

35. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 699). تنحصر وفيات الأطفال الناتجة عن الانخفاق بين الأطفال الذين تقل أعمارهم عن الأربع سنوات. والسبب الأكثر شيوعاً للانخفاق هو الغَصَص بأطعمة ذات حجوم وأشكال وقوام تسد المسلك الهوائي العلوي تماماً. وتشمل الأطعمة التي تعتبر خطرة بصورة خاصة السكاكر المستديرة القاسية والسجق (المقانق) وحبات العنب الكاملة وقطع التفاح أو الجزر النيئة. ويكون الأطفال أيضاً عرضة لاختطار شفت أجسام صغيرة مثل الدُمى المستديرة المطواعة والبالونات غير المنفوخة والمصاصات البديلة وخَلَمَات زجاجات الإرضاع والحفاضات البلاستيكية المبطنّة النبوذة. وقد يحدث الانخفاق أيضاً من الانضغاط الخارجي للمسلك الهوائي، كما يحدث في المٌهُود المعيبة أو الحظائر التي يلعب أو ينام فيها الأطفال.

36. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.p13). يستطيع الرُّضْع في عمر الستة أشهر إلى الستة أشهر ونصف من الجلوس لوحدهم، وذلك بالميل نحو الأمام لسند أنفسهم بأزرعهم الممتدة، وهو ما يسمى وضعية المِنْصَب tripod position. كما يستطيعون الوصول إلى جسم ما وذلك بتغيير توجيه جذوعهم. ويستطيع هؤلاء الرضع أيضاً التدرج لهدف معين من وضعية الانكباب prone إلى وضعية الاستلقاء supine وبالعكس. وعند بلوغهم سن 12 شهراً، يقدرّون على الإمساك بكرة صغيرة بين الإبهام والسبابة بدون دعم من الرُّنْد. ويحدث التطور الحركي في الاتجاه الراسي الذنبني ومن المركز إلى المحيط. ولذلك، فإن التحكم الجذعي يتقدم على التحكم بالذراعين، الذي يتقدم بدوره على براعة الأصابع.

37. الإجابة هي D. (AAP-CID, pp334-342). يمكن أن يتلقى الرضيع الذي تكون أمه حاملاً لقاح شلل الأطفال الفموي لأن اختطار risk خطر ضرر الجنين عن طريق انتقال فيروس اللقاح من الرضيع إلى أمه الحامل هو اختطار تحرّري speculative فقط. ومع ذلك، لا يُنصَح أن تتلقى المرأة الحامل نفسها لقاح شلل الأطفال الفموي. ويجب أن يتلقى الأطفال المنقوصو المناعة أو المخالطون لهم لقاح شلل الأطفال المعطل بسبب تزايد خطر البوليو الشللي التالي للتمنيع بلقاح شلل الأطفال الفموي في المرضى المنقوصي المناعة.

38. الإجابة هي C. (AAP-CID, pp 277-289). بينت الخبرة الحديثة أن الأطفال المصابين بـخمج فيروس العوز المناعي البشري (HIV) الذين يظهرون الحصبة تكون معدلات وفاتهم مرتفعة. ولا يسبب لقاح MMR، رغم أنه لقاح فيروس حي، المرض المنتثر disseminated disease في هذه المجموعة من المرضى المنقوصو المناعة كما كان متوقعاً. وتكون الاستجابة الضدية تائهة. ويجب أن يتلقى مثل هؤلاء المرضى، حتى ولو كانوا ممنوعين، جرعة مضاعفة من غاما غلوبولين إذا تعرضوا للحصبة. ويعتبر الحمل مانعاً لتلقي الـ MMR بسبب خطره النظري على الجنين. أما بخصوص الغاما غلوبولين أو نواتج الدم الأخرى فقد تتضارب مع الاستجابة الضدية للقاح.

39. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 122). لم تُظهر برامج تثقيف السائقين فعالية في التقليل من معدل الحوادث التي يسببها السائقون المراهقون. وفي الواقع، فإن خطر حوادث المراهقين يزداد بتخفيض العمر الذي يجيز القيادة في هذه البرامج. وقلة الخبرة وميزة السلوك المجازف لهذه المرحلة من التطور تضعان السائق المراهق في وضع خطر دقيق. وتعتبر إجراءات السلامة التي تفرض على السائق، مثل صناعة مركبات أكثر مقاومة للتحطم ذات أكياس هوائية ومكابح الـ ABS الحديثة وسمات أخرى لا تتطلب قراراً فردياً وخياراً شخصياً، تعتبر كلها فعالة أكثر في تخفيض معدل الحوادث.

40. الإجابة هي C. (Schachner, pp695-708). الإكزيمة مرض جلدي مزمن يحدث في الأشخاص الذين لهم تاريخ شخصي أو عائلي قوي من التآب atopy. ويبدو الجلد في البداية طفحاً حُمامياً حطّاطياً حويصلياً نازلاً

يترقى مع الوقت إلى التهاب جلدي متفلس حَزَازِي. ويكون الطفح في عمر الثلاثة أشهر إلى السنتين جلياً على الخدين والمعصمين والفروة والباحات الواقعة خلف صيواني الأذنين وعلى الذراعين والساقين. أما في الطفل الحدث، من عمر السنتين إلى عمر الـ 12 سنة، فإن الطفح يصيب بصورة رئيسية السطوح المثنية للذراعين والساقين والرقبة. والجِغَّة هي ملمح سائد في هذا المرض، ويؤدي الهرش إلى تسخُّج الجلد وتحزُّزه وخمجه الثانوي. وللطفح مساق تنكسي مزمِن يتحدد علاجه وفقاً للملامح السريرية الرئيسية. ومن المهم الابتعاد عن المهيجات الجلدية (الاستحمام في ماء حارة، الفرك بالصابون بقوة، ارتداء الملابس الصوفية أو التركيبية)، وضرورة إمالة الجلد بصورة كبيرة بالمطريّات. وتشكل الستيروئيدات الموضعية دعامة أساسية لعلاج التهاب الجلد التأتبي. ويمكن أن يوفر استعمال مضادات الهستامين راحة إضافية من الجِغَّة. ولا تعتبر الإكزيمه مانعة لاستعمال أي من التمنيعات الموصى بها حالياً.

41. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 697). يكون الرضيع غير المُقَيَّد داخل المركبة والمحضون من قبل أحد البالغين عرضة لخطر الإصابة الوخيمة أو الموت، لأن عزم الرضيع أثناء التباطؤ السريع للمركبة عند وقوع الحادث يفوق قدرة البالغ على الإمساك به. وبالإضافة لذلك، فقد يسبب الحادث هرس البالغ للطفل داخل المركبة. وهناك إرشادات متوفرة لتقييد الأطفال في المركبات الآلية، وقد أدت القوانين الملزمة لتقييد الأطفال إلى تراجع كبير في معدلات وفياتهم من جراء حوادث هذه المركبات. وقد طورت بعض المستشفيات المحلية برامج ناجحة لتأجير مقاعد الأمان، مؤكدة بذلك على أهمية مقيدات الأطفال ومنفذة شعار الأكاديمية الأميركية لطب الأطفال في أن الركوب الأول للوليد يجب أن يكون ركوباً آمناً.

42. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 699,764). يمكن منع المَرَاضَة morbidity الخطيرة الناتجة عن الغطس في ماء حارة بواسطة ضبط درجة حرارة المسخّنات المائية عند درجة حرارة 120° ف. فقد يحصل حرق من الدرجة الثالثة نتيجة الغطس في ماء درجة حرارتها أعلى من 130° ف في أقل من خمس ثوان. وتشاهد غالباً حروق الغطس التي تنتج عن الإصابات القصدية في الأطفال بين عمري 1 إلى 3 سنوات، وهي الفترة التي يكون فيها تدريب الطفل على دخول المراحلض جارياً. ويوفر الفحص الدقيق لموقع

الجرح وعمقه وتوزعه معلومات موثوقة بالنسبة لوضعية الطفل أثناء الغطس. ويجب فحص الطفل المصاب بصورة شاملة للبحث عن علامات أخرى ناتجة عن الإهمال أو التعسف. وسيكون التشريع اللازم بضبط درجة حرارة المسخنات المائية لما دون 130° ف خطوة مهمة باتجاه التقليل من المراضة الناتجة عن إصابات الغطس.

43. الإجابة هي B. (Rothstein, *Pediatr Clin North Am* 33:665-674, 1986). يشكل الفحص بالتنظير الداخلي للمريء والمعدة طريقة تشخيصية أساسية لتعين مدى إصابة الغشاء المخاطي. ويجب تجنب القيء لأنه سيعرض سطوح الأغشية المخاطية للعامل الكاوي مرة ثانية. ويمكن أن يعطى الطفل كميات قليلة من الحليب أو الماء، إلا أن إعطائه كميات كبيرة، قد تسبب القيء، يكون عملاً أحمقاً. ويمكن أن يؤدي استبدال الكاوي إلى تفاعل مطلق للحرارة وتوليد حرق حراري. وقد أظهر استعمال الستيروئيدات بعد التنظير الداخلي في الحروق الكيميائية من الدرجة الثانية للمريء فعالية في تقليل الاستجابة الالتهابية وأرجحية للتضييق. وتستعمل مُحَصِرَات H_2 أو مضادات الحموضة لمقاومة الإصابة الثانوية الناتجة من جزر محتويات المعدة إلى المريء القاصي. ولا يزال العلاج الأمثل موضع خلاف ويتطلب استشارة خبيرة أو مراجعة لمعظم المواضيع الحديثة ذات الصلة.

44. الإجابة هي E. (Klein, *Pediatr Clin North Am* 33:411-419, 1986). كثير من العلاجات التي ينصح بها للابتلاعات السُمِّيَّة غير فعالة، وقد تكون مضرّة في حالة ابتلاع الهيدروكربونات. لذلك يكون من الحكمة إطاعة القول المأثور «لا تُقدِّم على شيء، قف عندك». والرتة هي العضو الأكثر تضرراً بابتلاع الهيدروكربونات. ويحدث الضرر عندما تُشَقِّط الهيدروكربونات ذات التطايرية العالية واللزوجة المنخفضة والتوتر السطحي الواطئ - مثل السائل الفحمي الخفيف أو الغازولين - أثناء البلع أو التقيؤ. ومن الضروري إخلاء الهيدروكربونات الحاوية على المبيدات الحشرية أو على المعادن الثقيلة أو الزيوانات الأخرى بالرغم من وجود خطر الضرر الرئوي. ومن المهم، عند إعطاء الإرشادات المتعلقة بسلامة الأطفال، التأكيد على خطر تخزين المواد المؤذية في حاويات مخصصة أصلاً لأغراض أخرى.

45. الإجابة هي C. (Rodgers, *Pediatr Clin North Am* 53:271-276, 1986).

1986). يتناقص امتصاص الـذيفانات في السبيل المعدي المعوي بتناول الفحم المنشط أثناء الساعات القليلة الأولى بعد البلع في جرعة دنيا تعادل 1 غرام لكل كيلوغرام من وزن الجسم أو 5-10 مرات كمية المادة المبتلعة. ويفرض الفحم المنشط تأثيره بمرّ جسيمات الـذيفان على سطحه. أما المركبات التي لا تُمتز فتشمل الحموض المعدنية وسلفات الحديدوز والقواعد القوية والسيانيد والليثيوم وجزيئات متآينة صغيرة أخرى. وبالنسبة للأدوية ذات الدوران المعوي الكبدي (مثل الفينوباربیتال ومضادات الاكتئاب الثلاثية الحلقات) أو الأدوية ذات الامتصاص الطويل (مثل التيوفيلين المعرّز التحرير)، فإن استعمال الفحم المنشط بجرعات متعددة يمكن أن يكون فعالاً في تقليل العمر النصفي للمادة السامة وزيادة تصفيتها الكلية في الجسم.

46. الإجابة هي D. (Meador, N Engl J Med 272:92-95, 1965). لسوء الحظ، لا يمكن في كثير من الأحوال إدراك مدى خطورة العلة في طفل كهذا، وسيشخص المريض بأنه لا يعاني من أي مرض أولي وستتم معالجته أعراضياً. وبالرغم من حقيقة أن لكثير من المرضى ذوي الشكاوى اللانوعية أمراضاً غير ذات قيمة تتعافى تلقائياً، إلا أن المريض المعروض هنا له تاريخ يمتد لثلاثة أسابيع من المقتضيات الوخيمة الكامنة. لذلك يجب الأخذ بالتشخيصات الأخرى بالمقام الأول باستثناء أرجية الطعام.

47. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 95-96. Jones, ed 4.p 495). من الصعب إدراك الصّم في الولدان neonates، ولسوء الحظ يمكن أن يسبّب تأخر في التشخيص الذي يحصل في كثير من الأحوال خطراً على التطور السوي للكلام والتعلم. وللمساعدة على التشخيص المبكر، تراقب عن قرب الاستجابات السلوكية أو الفيزيولوجية الكهربائية (أو كلاهما) للولدان الذين يكونون عند اختطار أعلى من الوسطي لضعاف السمع وذلك خلال الأشهر الأولى من عمرهم. وتشمل العوامل التي تشكّل اختطاراً كبيراً عيوب الرأس أو العنق، والاختناق الوليدي، والتهاب السحايا الجرثومي، والاختماج الخلقية، وفرط البيليروبينية الذي يفرض تبديل الدم، ووزن المولود الأقل من 1500 غرام، والتاريخ العائلي للصمم. أما استعمال الأم للفنتونين أثناء الحمل فيرافقه نمط من التشوه يمكن أن يشمل نقص تنسج الأصابع والأظافر، والسحنة غير الاعتيادية، وتخلف النمو، والقصور العقلي. ولا يعتبر فقدان السمع مظهراً من مظاهر متلازمة الهيدانتوين المميّنة.

49-48. الإجابتان هما: E-48، B-49. (Finberg, pp 8,9, 109). يهبط مستوى الهيماتوكريت، اللاحق لفقد الدم الحاد، كلما ازداد حجم البلازما كثيراً وذلك قبل أن يحصل إنتاج متزايد لخلايا الدم الحمراء. ويتوسط ذلك جزئياً ضغط الدم الشعيري الواطيء والانزياح الحاصل للسائل الخلالي إلى الدوران بفعل قانون ستارلنغ للشعيرات، وكذلك بتأثيرات الهرمون المضاد للإبالة. وهناك سبب آخر لهبوط الهيماتوكريت بعد فقد الدم هو إضافة الكبد للالبومين إلى الدوران. وفي الشخص الصحيح يحدث هذا طوال ثلاثة أيام تقريباً، وبالتالي يستمر الهيماتوكريت في الهبوط كل هذه المدة.

50. الإجابة هي A. (Kravath, personal observation). عليك أن تتأكد مما يفكر به الأعضاء الآخرون للفريق قبل أن تفتح الأم. كما يجب أن تشارك الطبيب المعالج المسؤول عن المريض في هذا الإجراء. وإذا كانت الأم تشعر بشدة بوجوب حصول طفلها على رعاية وحدة العناية المركزة لأن أمر المرض يمكن أن يتبدل من خلال علاج إضافي، فإنه من غير الملائم بصورة خاصة مفاتحة الأم بتردد. والسياق الأسوأ يكون بعدم التعامل المباشر مع القضية وبالتالي زيادة المعاناة. كذلك من السيء تقريباً مفاتحة الأم بالأمر لاتخاذ أي قرار قبل أن يكون لديك جميع المعطيات وقبل أن تعرف كيف يشعر باقي أفراد الفريق، لذلك فائماً يكن القرار الذي تتخذه الأم فسيبدو خاطئاً ويضع العملية موضع تضارب.

51. الإجابة هي C. (Kravath and Bennett, personal observation). وجدنا، من خلال مناقشة أجيال عديدة من الأطباء المقيمين والطلاب، أن السبب الذي يدفعهم بقوة إلى مساعدة مريض هو الإحساس بواجب مساعدته مقابل التعلم من حالته. وهذا السبب هو أيضاً السبب الأكثر مناقبية وأخلاقية. وترتفع معنويات الطلاب عندما يتمكنون من المساعدة.

52. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.p 418). إلى جانب الآثار المفيدة التي تجنيها الأم من تقليل استهلاكها للكحول - كالأداء المحسن للعمل وسلامة القيادة والصحة - فإن هذا التقليل سيخفض من حدوث متلازمة الكحول الجنينية ومن وخامتها. وتتألف المتلازمة من نمو ضعيف ومن تشوهات في الوجه والقلب ومن تخلف عقلي. إن ثمن الاهتمام بعدد قليل من هؤلاء المريضات طوال الحياة يجعل من المليون دولار صفقة رابحة.

53. الإجابة هي E. (Finberg, pp 91-108). تمثل النتائج المخبرية للإجابة E حُماضاً استقلابياً وخيماً. وفي حين يستطيع القلاء التنفسي أن يخفض الـ CO_2 إلى حد يبلغ حوالي 15 ملي مكافئ/لتر، فإن الحماض الاستقلابي فقط يمكن أن يخفضه إلى 4 ملي مكافئ/لتر. والتفسير الأكثر احتمالاً للحماض الاستقلابي الوخيم في طفل يعاني من التجفاف هو حصول صدمة مع تروية نسيجية ضعيفة وتوليد حمض عضوي من استقلاب لا حيواني. ويتطلب المريض إعادة توسيع عاجلة لحجم الدم مع انتباه خاص لحجم السوائل ومحتواها ومعدل تناولها.

54. الإجابة هي B. (Finberg, pp122, 123). في هذا المريض الموجود بحالة صدمة يكون من الضروري تصحيح حجم الدم بسرعة بحيث تتحسن تروية الأنسجة وينزاح الاستقلاب اللاحيواني باتجاه الاستقلاب الحيواني. وسوف يحسّن تصحيح الحجم الوعائي كذلك عمل الأمعاء بحيث سيخف الإسهال ويتحسن الدوران إلى الكليتين مما يمكن من تصحيح الوظيفة الكلوية. ويعادل حجم 20 مل/كغ حوالي ربع حجم دم المريض، لذلك لا يجب إعطاؤه للمريض بسرعة تسبب له وذمة رئوية. وقد حقق الطور الإسعافي الذي يدوم فترة 20-30 دقيقة نجاحاً في التطبيق.

55. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.p 1559). يبلغ الوزن الجزيئي للغلوكوز 180 دالتوناً، بحيث يساوي 180 غرام غلوكوز مولاً واحداً. ويبقى كل جزيء غلوكوز، عندما يذاب في الماء، سليماً ويشكل جسيماً واحداً فقط في المحلول، بحيث يوفر المول الواحد منه أسمولاً واحداً تقريباً. أما الجزيء الذي يوفر أكثر من جسيم واحد في المحلول فهو يعطي تناسيباً أسمولية أكبر بالمول، بحيث أن مولاً واحداً من NaCl يعطي جسيمين عند إذابته وبالتالي أسمولين.

56. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 373-374). في 12 آيار (مايو) يكون هذا الرضيع قد أمضى فترة حمل تساوي 40 أسبوعاً. وفي 1 حزيران (يونيو) يكون الحمل قد بلغ 42.5 أسبوعاً. وبالنسبة لهذا الرضيع الذي يولد بوزن 2500 غرام، فإنه يقع في مجموعة الإماتة الوليدية 1% عندما يحدث على المخطط. ويمكن أن يساعد استخدام مثل هذا المخطط على فهم العلاقة بين العمر الحفلي والوزن عند الولادة وخطر الموت الوليدي.

57. الإجابة هي A. (Kravath, Pediatrics 59:865, 1977). يعتبر التهاب الحلق الراجع من الدواعي الضعيفة لاستئصال اللوزتين أو استئصال الغدانيات وذلك لفعالية المضادات الحيوية المتيسرة في علاج الأخماج الجرثومية. وفي السنوات التالية سيقبل عادة حدوث التهابات الحلق بالجراحة أو بدونها. أما انقطاع النفس الانسدادي التومي obstructive sleep apnea الناتج عن كبر اللوزتين والغدانيات فيمكنه أن يسبب نقصاً في التهوية وفشلاً في القلب وسوء إطباق الأسنان وتنفساً فمويًا، ويمكن أن يتحسن هذا بعد استئصال اللوزتين والغدانيات.

58. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 737-739). يجب إعطاء الأطفال الذي يملكون محتوى عالياً جداً من الرصاص في أنسجتهم الرخوة (أي الأطفال الذين يعانون من اعتلال دماغي حاد)، عوامل استقلاب بكميات مولية أكبر من أولئك الذين ابتلعوا الرصاص - وإلا، فإن الرصاص سينتثر مرة أخرى في أنسجة الجسم ويسبب سمية أخرى. ويجب إعطاء كل من ثنائي صوديوم إيديتات الكالسيوم وثنائي المركابورول بدون إبطاء لعلاج طفل مصاب باعتلال دماغي رصاصي حاد. ومن الضروري الحرص عند إعطاء السوائل زرقاً حتى لا تحدث زيادة إضافية في الودمة المخية. وفي علاج تسمم الأطفال الأقل وخامة والذين تتراوح مستويات الرصاص في دماهم بين 45 و 70 ميكروغرام/ديسيلتر، فمن المستحسن استعمال عامل الاستقلاب الفموي، السكسيمر (حمض ميزو - 2، 3 ثنائي مركابتوالسكسينيك)، والامر الأكثر أهمية هو تحديد مصدر الرصاص وإزالته.

59. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p 944). يميل متوسط ضغط الدم إلى الارتفاع مع ازدياد العمر. ولهذا فإن قيمة 120/80 ملم ز، المقبولة تماماً لمعظم الأطفال، تعتبر ضمن مدى الضغط العالي للأطفال في سنوات حياتهم القليلة الأولى. ويعتبر الضغط الانقباضي فوق الـ 90 ملم ز، في الفترة الوليدية، مفرطاً.

60. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 511-513). بالرغم من أن كثيراً من الأعراض نسبت إلى تناول بعض الأطعمة، فإن انتشارها الفعلي لا يزال مثيراً للجدل، حيث أن معظم هذه التفاعلات ليس لها أساس أرجي. فقد تحدث هذه الأعراض نتيجة لتفاعلات ذاتية التحساس idiosyncratic كما مع الصداغ

مثلاً استجابة لغلوتامات أحادي الصوديوم الموجودة في بعض أنواع الطعام الصيني أو استجابة للتيرامين الموجود في الجبن، في حين أن دور ملونات الطعام في توليد نشاط مفرط لا يزال غير مؤكد. وعندما يرتاب بأطعمة معينة تسبب أعراضاً، فإن إزالتها من الغذاء وإعادة إدخالها إليه قد يربط بصورة أكثر تأكيداً الأعراض بتناول مثل هذه الأطعمة. ومن المهم التأكد من أن الغذاء يبقى مناسباً بعد إزالة هذه المواد أو أنه قد بسبب الكواشركور أو أي شكل آخر من أشكال سوء التغذية.

65-61. الإجابات هي: C-61, C-62, B-63, E-64, E-65. (AAP-CID), 587-588, 465-470, 410-417, 308-323, 191-195 pp). تسبب العصية الخنّاقية *diphtheria bacillus* مرضاً يتميز بتشكيل غشاء كاذب في السبيل التنفسي العلوي يمكن أن يسبب انسداداً، ويتخرب واسع للأعضاء الحشوية وللجهاز العصبي المركزي نتيجة إحصاف *elaboration* ذيفان خارجي يعرقل تركيب بروتينات الخلايا. ويحافظ استعمال ذوفان *toxoid* الخنّاق المُؤلف مع ذوفان الكزاز ولقاح الشاهوق (DTP) وفقاً للبرنامج الموصى به على مستوى ترياق واق ضد الخناق.

تنشأ مظاهر الكزاز نتيجة إحصاف الشكل الإنبائي للمِطْثِيَّة الكزازية *Clostridium tetani* لذيفان خارجي. ويحافظ التمنيع الفعال لكل الأطفال بذوفان الكزاز وفقاً للبرنامج الموصى به والتناول المستمر للجرعات المعززة كل 10 سنوات على مستوى ترياق واق طوال حياة الشخص.

تشكل محفظة عديد السكريد الجزء الأقصى من بنية الكائن الحي السلبى الغرام، المُسْتَدْمِيَّة النَّزْلِيَّة *Haemophilus influenzae*. ومن بين الأنماط الستة المتميزة لعديد السكريد، يشكل النمط b النمط الأكثر خطورة من الناحية السريرية لأنه المسؤول عن معظم الأمراض المُغْبِرَةِ، كالتهاب السحايا والتهاب الفُكَّة *epiglottitis* والتهاب المُفَصِّل الإنثاني والتهاب الهَلَل *cellulitis*. وقد تم إعداد اللقاحات لتحريض الأضداد ضد فسفات الريبيتول عديد الريبوز (PRP)، وهي عديد السكريد المَحْفَظِي للمستدمية النزلية النمط b. وحديثاً، عُرِّز اقتران المستضد بأحد البروتينات استمناعه بحيث يعمل كمستضد محتاج للخلايا التائية، مطوراً بذلك ذاكرة مناعية، ومحتاً بالتالي استجابة أدكارية *anamnestic* عند التعرض ثانية للمستضد.

بالنسبة للحصبة، فقد طُوِّر عدد من اللقاحات المضادة لها منذ أن عُزل الفيروس في مزرعة نسيجية عام 1954. ويؤدي إعطاء لقاح الفيروس الحي المُؤَهَّن المستعمل حالياً إلى إنتاج أضداد معينة عن طريق التسبب بعدوى معتدلة عديمة الأعراض وغير نقولة ولا تتوافق مع خمج جرثومي ثانوي أو مضاعفات عصبية.

ينشأ انقلاب تفاعلية المصل seroconversion من التمنيع بلقاح فيروس الحصبة الألمانية الحي الموهن في كل الأشخاص المعرضين تقريباً. وفيه يحدث خمج معتدل أو عديم الأعراض يؤدي إلى توليد أجسام مضادة فعالة. وظاهرياً، لا يحدث أي انتشار لفيروس اللقاح من الشخص الملُفَّح إلى الشخص المعرض له.

70-66. الإجابات هي: A-66، C-67، D-68، B-69، C-70. (Bass, N Engl J Med 315:100-105, 1986. Greensher, Pediatr Rev 10:173-175, 1988. Rudolph, ed 18.pp 698-699). يمكن أن يحدث الانضغاط الخارجي للمسلك الهوائي عندما يوضع الرضيع في مهد أو حظيرة غير صالحين فيُخْتَجَز بين الأضلاع الخشبية أو المعدنية ذات المسافات غير المناسبة أو في الفرشة (المرتبة) غير المطابقة للسرير. ويمكن أن يحدث الاختناق أيضاً بسبب الأكياس البلاستيكية الملقاة بإهمال بمتناول الطفل. وقد سن تشريع حديث وُحِدَ مقاييس صناعة المهدود والحظائر الآمنة، كما طبعت التحذيرات بصورة جلية على أكياس البلاستيك. وفي غياب سيناريو واضح (جذير بالتصديق)، يجب أخذ موضوع الاختناق القصدي (المتعمد) للرضيع أو انقلاب شخص بالغ نائم عليه بعين الاعتبار.

وبالنسبة لمخاطر الغرق فهي تتوقف على العمر، ومعظمها يكون غَرَضِيّاً. فالرُضُع يفرقون في أحواض الاستحمام، والأطفال الذين في أول مشيهم أو الصغار غير المراقبين يقعون في أحواض السباحة والبرك والانهار. أما المراهقون فيميلون إلى المغالاة في تقدير مهاراتهم، وخصوصاً عندما يقعون تحت ضغط أُنْدَادِهِمْ. وتعتبر الكحول والمخدرات من العوامل المسببة في غرق الكثير من المراهقين. وتحدث حالات الغرق في أحواض السباحة بين عمري 1 و 3 سنوات عموماً. ومن الضروري نصح الأهل بعدم السماح إطلاقاً لأطفالهم الصغار بالسباحة أو بالاستحمام بدون مراقبتهم. ولذلك يجب تسييج حوض السباحة والانتباه المستمر إلى قفل بوابته.

أما حوادث اصطدام المركبات الآلية بالأطفال المشاة الذين تتراوح أعمارهم بين 1 و 14 سنة فتسبب 40% من الوفيات الناتجة عن حركة السير. وهذه الحوادث تحصل على الأغلب بين الأولاد غير المراقبين الذين تتراوح أعمارهم بين 3-7 سنوات حيث يصابون عند اندفاعهم السريع إلى الشارع من بين السيارات المتوقفة. ويجب نصيح الأهل باللباس أطفالهم الذين يلعبون خارج المنزل ثياباً عاكسة وزاهية الألوان وتلقين هؤلاء الأطفال المبادئ التي تحفظ سلامتهم أثناء المشي.

وبخصوص كراجات الأطفال فهي شائعة لدى الكثير من الأهل الذين يعتقدون بصورة خاطئة أنها مفيدة لأطفالهم الذين يتعلمون المشي. كما يستعمل الأهل هذه الكراجات أيضاً كوسائل لحضن الأطفال، ليحزروا أنفسهم مؤقتاً مسؤولية إعطاء أطفالهم بعض الانتباه الأمر الذي يعرضهم إلى خطر كبير بالإصابة. ويسبب استعمال كراجات الأطفال عدداً كبيراً من الإصابات سنوياً، بما فيها احتباس الأصابع والانقلاب والوقوع من السلالم. ويجب تنبيه الأهل على أخطار الكراجات وثنيتهم عن استعمالها لأي غرض.

وفيما يتعلق بحوادث التسمم، فقد حقق القانون الصادر في عام 1970 والمتعلق بتوضيب الأدوية للوقاية من سمومها نجاحاً كبيراً في التقليل من عدد التسممات العرضية عند الأطفال وذلك بفرض توضيب معين للعبوات لا يتمكن الطفل من فتحها، وبتخفيض كمية الدواء داخل العبوة إلى الحدود الآمنة، والأمر بطبع التحذيرات على لصاقات التوسيم. ومع ذلك، وبالرغم من هذه الإجراءات الوقائية، لا يزال الأطفال عرضة لخطر التسممات العرضية، خصوصاً أولئك الذين تتراوح أعمارهم بين 2 و 4 سنوات. وتحصل هذه الحوادث في أغلب الأحيان عندما يترك الأطفال بدون رعاية أو مراقبة وعندما يحصل تمرق في الحياة الاعتيادية للعائلة. ويعتبر التوجيه الاستباقي المتعلق بحوادث البلع جزءاً ضرورياً من العناية الطبية بصحة الطفل.

76-71. الإجابات هي: D-76, E-75, A-74, C-73, B-72, F-71. (Rudolph, ed 18.pp 272, 369-378, 838). يترافق الابتلاع المسرف للكحول مع متلازمة (متلازمة الكحول الجنينية) تتألف من تخلف في النمو سابق للولادة ولاحق لها ومن تأخر في التطور ومن سِحن مميزة تشمل صفر الرأس (الصَّغَل) واصفرار المقلة وظهور باحة مسطحة في منتصف

الوجه. كما ترافق هذه المتلازمة أيضاً شذوذات هيكلية ومفصلية وقلبية وكلوية. وكان قد أعلن بأن الرضّع المولودين من أمهات يسرفن في تناول الكحول (أكثر من 3 أونصات من الكحول الصّرف يومياً) معرّضون لاختطار الشذوذات في النمو والاداء بمعدل 30-50%. لهذا يجب تحذير النساء الحوامل أو اللواتي على وشك الحمل بالامتناع عن تناول الكحول، حيث أنه لا توجد كمية آمنة معروفة لاستهلاكه أثناء الحمل.

ترافق استعمال مضادي الاختلاج الفينيتوين phenytoin والفالبروات valproate أثناء الحمل للتحكم في النوبات مع موجودات من التشوهات الجنينية. فقد يؤدي التعرض للفينيتوين قبل الولادة إلى ملامح مميزة لمتلازمة الهيدانتوين الجنينية: تخلف في النمو سابق للولادة ولاحق لها، نقص تنسّج السّلاميات القاصية والأظافر وتبدلات في أداء الجهاز العصبي المركزي. كذلك، يمكن أن يزداد وقوع عيوب في الأنبوب العصبي لجنين الأم التي تتلقي الفالبروات خلال الأثلوث الأول من الحمل. وبالرغم من أن الخطر 1-2% الذي قدّرت مراكز مكافحة الأمراض الأميركية مماثل لذلك الذي للنساء غير المصابات بالصرع اللواتي يملكن أطفالاً مصابين بعيوب في الأنبوب العصبي، فإن الحذر يكون واجباً في استعمال هذا الدواء أثناء الحمل.

يمنع استعمال الإيزوترتينوين isotretinoin (أكوتان) لعلاج الغُدّ acne الوخيم في النساء الحوامل أو في النساء اللواتي ينوين الحمل أثناء المعالجة. فقد تحدث تشوهات خطيرة تشمل مَوّه الرأس hydrocephalus واصْغَراره microcephalus وشذوذات في الأذُن الخارجية واصفرار المُقَلّة وعيوباً في القلب.

تتأثر بيئة الجنين بعوامل عديدة تغيّر الاستقلاب الأمومي، من بينها أمراض مثل سُكّري اليافعين المحتاج للأنسولين والذّأب الحُمّامي lupus erythematous. ويعاني الرضّع المولودون من أمهات مصابات بالسكري من اختطار يفوق بمرتين إلى ثلاث مرات اختطار الأشخاص الآخرين في الإصابة بشذوذات، تشمل اللاتخلّق العَجْزي وعيوب القلب (مثل تغير وضع الشرايين الكبيرة) وانعدام الدماغ. وتتضمن الموجودات السريرية المرافقة للذّاب الحُمّامي الوليدي آفات جلدية وشذوذات قلبية، من بينها الإحصار الأذيني البطيني AV block (الذي يعتبر حالة دائمة)، وتغيّراً كاملاً لوضع الشرايين

الكبيرة وعيوباً صمامية وحاجزية. وتكون غالبية الامهات اعراضيات قبل الحمل أو خلاله، إلا أنه أحياناً لا يحدد تشخيص الذأب في الأم إلا عندما يُكتشف في وليدها إحصار في القلب. ويكون لمعظم الاطفال الذين يعانون من الذأب الحمامي أضداد ال-Ro، التي هي واصمات markers معتبرة للمرض. أما الأضداد المضادة للنوى، التي توجد أيضاً في معظم الاطفال، فهي تختلف عند بلوغ الطفل عمر الستة أشهر.

77-81. الإجابات هي: E-77، G-78، I-79، E-80، E-81. (Finberg, pp7-10). لا يدرك أولئك الذين يجيبون إجابات صحيحة عن الأسئلة الواردة في هذا الكتاب كم هم قلة قليلة. وهناك أعداد كبيرة من أفراد مجتمعنا، الجديرة بالاحترام والمتميزة بالذكاء والسمعة الحسنة، لا تملك فهماً وظيفياً لأكثر المفاهيم البسيطة كالتناضح ووظيفة الغشاء والتقسيمات المائية للجسم.

إن خمسة غرامات ألبومين في دسيلتر ماء هي تقريباً مكافئة للبلازما في الضغط الجرمي وتولد فقط حوالي 1.5 ملي أسمول/كغ ماء من الضغط التناضحي الفعال عبر غشاء شعيري نموذجي. ولذلك، فإن أعطيت داخلوريد للمريض معافى من نواحٍ أخرى، فستزيد حجم الدم بحوالي نفس الكمية المعطاة، وتشكل بالتالي محلولاً جيداً لشخص يعاني من صدمة ويستلزم توسيعاً سريعاً لحجم الدم.

أما محلول الألبومين 25% فيساوي خمس مرات تركيز الألبومين في البلازما وهو مُفْرِط الضغط الجرمي بدرجة مهمة. ولذلك، فهو سيحث على توسع في الحجم أكبر من حجمه. وهذا المحلول مفيد في المتلازمة الكلائية nephrotic syndrome لرفع تركيز الألبومين وتخفيف الوذمة عندما يعطى مع مدرّ للبول. وسيثبت محلول الألبومين 25% أنه مميت بسرعة، إذا أعطي بحجم يكون معقولاً للمحاليل الأخرى المدرجة، لأن 20 مل/كغ ستعمل على زيادة حجم دم المريض إلى أكثر من الضعفين في حال تسنى له أن يعيش لمدة أطول. ويحدث ذلك لحجم الدم لأن الشعيرات لا تكون نفوذة جداً للألبومين في الحالة السوية، وبالتالي فهو يميل إلى البقاء في الجوبة الوعائية.

إن محلول دكستروز 5% في الماء سيتسرب من الشعيرات إلى الخلال

ثم يدخل إلى الخلايا، ويكون تأثيره على حجم الدم أصغرياً وغير فعال جداً في معالجة الصدمة، كما أنه لن يكون مفيداً كمحلول صيانة لأنه لا يحتوي على كهارل. لذلك يكون من الأفضل اعتماد محلول متوازن مثل الخيار ا.

وقد استعيض عن الدم الكامل بالمعالجة بالمكونات لمعظم الأغراض، إلا أنه ما يزال مستخدماً في عمليات تبديل الدم وفقد الدم الحاد.

86-82. الإجابات هي: A-82, E-83, C-84, B-85, D-86. (Behrman, ed) 138-140, 144-146, 149-153 pp. ينشأ السَّغَلُ marasmus (الضمور الطفلي) عن مدخول غير كاف من الوحدات الحرارية قد يكون مرتبطاً بعوامل عديدة مثل الموارد الغذائية غير الكافية وطرق الإطعام الرديئة والاضطرابات الاستقلابية والشذوذات الخَلْقِيَّة. ويعاني المرضى المصابون بالسَّغَل من فقدان مُتَرَقُّ للوزن وإمساك وضمور عضلي وفقد انتفاخ الجلد ونقص الحرارة hypothermia وربما من وذمة. وعند تقدم المرض، يصبح الرُّضْع المصابون نُؤَامِيين lethargic وقد يعانون من إسهال المَحْمُصَة starvation diarrhea ذي البراز القليل المخاطي المحتوى.

ويعتبر الكواشركور kwashiorkor، الذي يتولد عن عوز بروتيني وخيم، النمط الأكثر شيوعاً - والأكثر خطراً - من أنماط سوء التغذية في العالم. ويمكن أن يكون المدخول الحراري في الأطفال المصابين به كافياً، إلا أنهم يكونون معرّضين أكثر للخمج والقيء والإسهال والضمور العضلي والتهاب الجلد وضخامة الكبد والطحال والوذمة وسوء تصبُّغ الجلد والشعر، كما تشكل التغيرات في الحالة الذهنية مظهراً مهماً من بين الكثير من مظاهر هذا المرض. والموجودة المخبرية laboratory finding الأكثر أهمية لهذا المرض هي تناقص مستويات الألبومين في المصل.

وتنشأ البِلُّغْرَة pellagra، التي تعني حرفياً «الجلد الخشن» عن عوز في النياسين (حمض النيكوتينك). والنياسين هو مكون أساسي للأنزيمات - ثنائي نُوويد النيكوتيناميد والادينين (NAD) وفسفات ثنائي نُوويد النيكوتيناميد والادينين (NADP) - الضروريين لنقل الإلكترونات ولتحلل السكر. وتتفكَّس البلغرة بكثرة في المناطق التي تعتمد في غذائها على الذرة (تحتوي الذرة على القليل من التريبتوفان الذي يمكن أن يتحول إلى نياسين).

ويتألف الثالث التقليدي («D-3») للأعراض السريرية للبلغرة من التهاب الجلد dermatitis والإسهال diarrhea والخَرَف dementia.

أما البري بري beriberi فينشأ عن عوز التيامين (الفيتامين B₁) الضروري لتركيب الأسيتيل كولين ولعمل بعض الانظمة الانزيمية في استقلاب السكريات. ويوجد التيامين بكميات كبيرة في الحبوب والفاكهة والخضروات والبيض، كما أن اللحوم والبقوليات هي مصادر جيدة له. ويُتلف التيامين بالحرارة، كما يقلل سَخج الحبوب من محتواها من التيامين بإزالة أغلفتها التي تحوي معظم هذا الفيتامين. والاضطرابات السريرية الناجمة عن عوز التيامين هي فشل القلب الاحتقاني والتهاب نهايات الأعصاب بالإضافة إلى اضطرابات نفسانية.

والرُخد rickets هو اضطراب العظم النامي المتميز بتمعدن معيب للمطرس matrix. ويسمى الرُخد الذي يستجيب للجرعات الفيزيولوجية للفيتامين D الرُخد المعوز للفيتامين D. وقد يؤدي العوز في الفيتامين D إلى تغيرات عظمية، مثل ضخامة المواصل الضلعية الغضروفية («سُبْحَة الرُخد») والتابس القِخفي craniotabes، في خلال أشهر قليلة. كما قد يسبب الرُخد المتقدم الجَنَف scoliosis وتشوهات الساقين وصدر الحمامة، والقَرَامَة الرُخْدِيَّة وغيرها من الاضطرابات.

87-90. الإجابات هي: B-87، C-88، D-89، A-90. (Rudolph, ed 18.pp) 866-867). تعتبر متلازمة فاردنبرغ Waardenburg's syndrome المتلازمة الأكثر شيوعاً بين عدة متلازمات تتميز بالصَّم وبتغيرات صبغية معاً. وتشمل ملامح هذه المتلازمة، التي تُورث كاضطراب صبغي جسدي سائد، ناصية بيضاء white forelock مميزة وقزحيات مغايرة اللون وصمماً خلقياً أحادي أو ثنائي الجانب وانزياحاً جانبياً للْحَاظ الداخلي inner canthi.

أما الأشخاص الذين يعانون من متلازمة بندرد Pendred's syndrome، التي تُورث كخلة صبغية جسدية متنحية، فيشكون بصورة نموذجية من فقدان ملحوظ للسمع ومن خلل وظيفي في الدَّرْقِيَّة. وقد يظهر الدَّرَاق، الذي يحصل عادة قبل بلوغ الأطفال المصابين سن العاشرة، لأن الغدد الدرقية لهؤلاء الأطفال تكون عاجزة عن تحويل اليود اللاعضوي إلى يود عضوي. ويستجيب الدَّرَاق الحميد للمعالجة المعوّضة للدرقية.

والصَّم الخَلقي هو أيضاً عَرَضٌ لمتلازمة أوشر Usher's syndrome الصبغية الجسدية المتنحية. ويمكن كشف التغيرات الصبغية في الشبكية (التهاب الشبكية الصباغي) عند الأطفال المصابين، وتستمر هذه التغيرات التنكسية طوال الحياة. ويشمل الضعف البصري المبكر فقدان الرؤية ليلاً وتطور الرؤية النقية. وقد ينشأ العمى الوظيفي عند المراهقين والبالغين المصابين.

وتتميز متلازمة ليوبارد Leopard syndrome بوجود شامات lentigines عديدة وفرط في تباعد العينين وتضيق رئوي وأعضاء تناسلية شاذة وتعوق في النمو وصمم عميق. وتورث هذه المتلازمة كاضطراب صبغي جسدي سائد بانتفاذ penetrance متغير.

95-91. الإجابات هي: A-91, E-92, C-93, E-94, B-95. (Behrman, ed) 1360-1368 pp 13). عدم تَخَلُّق الغضاريف achondrogenesis هو خُتَلٌ غضروفي مميت يترافق مع صِغَرٍ وخيم في الأطراف ورأس كبير نسبياً وجذع ضيق.

ويمكن تمييز القزامة الضمورية المشوهة diastrophie dwarfism، وهي نوع آخر من القزامة القصيرة الأطراف، بواسطة تَوَرُّم صيوان الأذن الذي يظهر في الأسابيع الثلاثة الأولى من الحياة ويدوم لثلاثة إلى أربعة أسابيع، تاركاً الأذن مع غضروف مشوه مكتنز وسميك. ويورث هذا المرض كخلة صبغية جسدية متنحية ويكون الذكاء سوياً في الأطفال المصابين به.

ويترافق الخُتَلُ الغضروفي الكلاسي الخَلقي chondrodystrophia calcificans congenita (مرض كونرادى) غالباً مع سَادَات cataracts وضمور بصري. وقد يعاني الأطفال المصابين به أيضاً من التهاب الجلد المُنِّي seborrheic dermatitis أو احمرار الجلد السُّماكِي الشكل. وتفيد الموجودة الشعاعية للكثافات المتكسّسة العديدة والمنفصلة الواقعة في تلك العظام المتكونة في الغضروف الزجاجي في تأكيد التشخيص.

أما الأطفال المصابون بالقزامة المميتة thanatophoric dwarfism فهم يولدون مع نقص في التوتر ويصابون بشكل سريع بضائقة تنفسية واختناق بسبب التضيق الوخيم للصدر. وتشمل موجودات الأشعة السينية المميزة لهذا المرض تسطحاً واضحاً للأجسام الفقرية.

والتَّحْدَنُ الغضروفي الاديمي الظاهر chondroectodermal dysplasia (متلازمة إليس - فان كريفلد) وقوع عال غير اعتيادي بين جماعات الأميش Amish، رغم تسجيل بعض الحالات في الاشخاص غير الأميش. وتحدث الشذوذات في هؤلاء الاطفال في كل الطبقات المضغية من التطور. وتشمل شذوذات الاديم الظاهر الشعر الناعم غير الكث والاذافر الحثلية والاسنان الوتدية الشكل ذات المسافات غير السوية. كما أن الاسنان الولادية (قبل اللبنية) كثيراً ما تكون موجودة. أما شذوذات الاديم المتوسط فهي تظهر من خلال الاكتنافات العظمية المؤدية إلى القزامة وفشل القلب الخلقي والتشوه الكلوي. ويتواجد عادة ثَعَلُ الاصابع (العَنَسُ) polydactylism في هؤلاء الاطفال، الذين يتمتعون بذكاء طبيعي. وللمرض توارث صبغي جسدي متنحي، ويكون انتفاذه penetrance متغيراً ويمكن أن يتجلى بثقل الاصابع كموجودة منعزلة.

99-96. الإجابات هي: A-96، B-97، D-98، E-99. (Behrman, ed 13.pp 1818-1820. Rudolph, ed 18.pp 1352-1353, 1348-1349). إن داء لينغ - كالفيه - برتس (الْوَرِكُ المسطح) هو نخر عقيم وتسطح لرأس الفخذ. وسبب هذا الاضطراب غير معروف لحد الآن. ويعتبر الاطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 و 10 سنوات الاشخاص الأكثر تائراً به. وتشمل الاعراض البادية عَرَجاً والمأ في الركبة أو الورك أو عدم القدرة على تحمل الوزن.

ويحدث انخلاع مَشَاشَة رأس الفخذ slipped capital femoral epiphysis بصورة نموذجية عند المراهقين، وهو اضطراب شائع جداً بين الفتیان السمان، وسببه غير معروف. ويكون بدء هذا الاضطراب تدريجياً، وهو يتميز بالم رجيع يصيب الركبة ويمكن أن يخفي مرضيات الورك.

أما الجَنْفُ الغامض idiopathic scoliosis فهو يحدث بكثرة بين الفتیات المراهقات ويستلزم تقويماً عاجلاً. ويعتبر العلاج بالكِتَاف bracing أو بدمج الفقرات spinal fusion أو بكليهما ضرورياً أحياناً. وقد يكون الخمج السابق غير المدرك للجهاز العصبي المؤدي إلى ضعف عضلي عاملاً في بعض حالات الجنف الغامض.

ويحدث فَكُّ subluxation رأس الكُتْبُرَة radius بصورة أكثر شيوعاً

في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 1 و 4 سنوات ويعانون من نقصان اليد القشري. ويشكو الأطفال المصابون من ألم في المرفق ويكونون غير قادرين على بسط سواعدهم. ويتأكد التشخيص إذا صُحح بسط الساعد، عندما يكون المرفق ثابتاً، الفكك.

104-100. الإجابات هي: A-104, E-103, D-102, B-101, C-100. (AAP-CAPP, ed 2, pp 22-25, 86-92, 108-110, 112-114, 126-130.)
 إن المظهر الهام جداً لتدبير التسمم بالرصاص هو بتحديد مصدر الرصاص وعزله. ويجب أن يعالج المرضى الذين تظهر لديهم أعراض التسمم بالرصاص أو تكون مستوياته عالية في دمائهم (فوق 100 ميكروغرام/دسيليتر) بكل من ثنائي المركابرول وإيديتات الكالسيوم. أما إذا كان التسمم خفيفاً، فيمكن استعمال إيديتات الكالسيوم داخل العضل أو حمض ثنائي مركابتو السكسينيك عن طريق الفم.

ويسبب التسمم بالاسيتامينوفين تسمم الكبد مع إمكانية فشل الكبد والموت عند تناول جرعات مفرطة منه تبدأ من 140 ملغم/كلغ. وقد يكون هناك دور كامن لعدة أيام بين ابتلاع السم وبدء أعراض المرض وعلاماته. ويجب تحريض القيء أو البدء بغسل المعدة بأسرع وقت ممكن، كما يجب تجنب استعمال الفحم المنشط نظراً لتعارضه مع عمل N - أسيتيل سيستئين، الذي يجب أن يعطى بأسرع ما يمكن ليعمل على إزالة المُستقلب السام للكبد.

ويولد المورفين والمخدرات الأخرى تأثيراً ساماً كبيراً يتمثل بكبت التهوية. وقد يكون دعم التهوية ضرورياً في البداية، إلا أن استعمال النالوكسون الذي هو درياق antidot نوعي يمكن أن يكون فعالاً جداً. وقد يتناقض تأثير النالوكسون بسرعة أكبر من تناقص تأثيرات المخدر المأخوذ، لذلك يجب الانتباه بحذر إلى ذلك لأنه قد يكون من الضروري إعادة إعطاء جرعات من النالوكسون.

أما التسمم بالساليسيلات فهو لا يُعالج بأي من هذه الأدوية. فهو يسبب حُماضاً استقلابياً وقلاء تنفسياً وفرطاً في سكر الدم ونقصاً به واختلاطاً واختلاجات وسباتاً وفشلاً قلوبياً تنفسياً وربما الموت. ويمكن أن يتعزز تفريغ الساليسيلات في البول بصورة ملحوظة عن طريق إعطاء الأسيتازولاميد وبيكربونات الصوديوم داخل الوريد.

وُثِّمَتِص المبيدات الحشرية الفسفورية العضوية من كل المواضع في الجسم فتعمل على تثبيت الكولينستيرازات، مما يؤدي إلى مستويات عالية جداً من الأسيتيل كولين، تؤثر بالتالي على الجهاز العصبي اللاودي والعضلات والجهاز العصبي المركزي. ويجب على العاملين الصحيين، الذين يحملون أنفسهم بالقفازات المطاطية ويحرصون على تجنب التماس مع الجلد أو الثياب الملوثين، غسل المبيد الحشري عن جلد المصاب وتحريض المصاب على التقيؤ أو غسل معدته ودعم تهويته ثم إعطائه الترويين متبوعاً بالبراليدوكسيم (2-PAM).

107-105. الإجابات هي: A-106، B-105، D-107. (AAP-CAPP, ed 2.pp). إن سمية الفينوتيازين شائعة بصورة خاصة في الرضع والأطفال، وهي تُقَوَّى بالتجفاف والحمى. ويمكن أن تحدث أعراض خارج السبيل الهرمي، مثل نوبة شُحُوص البَصَر والرُعاش وعسر البلع حتى مع الجرعات القليلة. وتستجيب هذه الأعراض المختلة التوتر بصورة مذهلة وسريعة عند إعطاء ثنائي الفنهيدرامين (البينادريل) داخل الوريد أو داخل العضل. ويستلزم التسمم الأكثر وخامة والذي يرافقه وَهْط المحرك الوعائي أو الاختلاجات أو السبات أو الفشل التنفسي عناية فائقة.

إن الحديد الموجود على صورة أملاح مثل غلوكونات سلفات الحديدوز التي تستخدم لمعالجة فقر الدم بعوز الحديد يمكن أن يكون ساماً جداً للرضع. فقد تسبب ثلاثة أقراص منه على الأقل أعراضاً وخيمة في حين قد تكون تسعة منها مميتة للأطفال اليانعين. وتحدث الأعراض في مرحلتين: الأعراض المعوية المعوية كالقيء أو الإسهال الدمويين والالم البطني، يتبعها دور كامن يستمر ليومين وينتهي بَوَهْط قلبي وعائي. ويتحد الديفيروكسامين المعطى داخل الوريد أو العضل مع الحديد ويُفَرِّغ في البول فيكسبه لوناً خمرياً وردياً.

ويوجد الميتانول، المعروف أيضاً بالكحول الميتيلي أو كحول الخشب، في سوائل غسل النوافذ وفي مزيل الأصبغة. وتحدث سميته بواسطة مُسْتَقْلَبِيَّه الكبديين، الفورمالدهيد وحمض الفورميك (النمل)، اللذين يسببان حُمَاضاً استقلابياً شديداً. ويتضمن العلاج إفراغ المعدة عن طريق التحريض

على القيء أو غسل المعدة، وكذلك تسريب الإيتانول داخل الوريد لإشباع الانظمة الأنزيمية التي تحول الميثانول إلى ذيفانات، واللجوء إلى الديال الدموي في حالات التسمم الوخيم لإزالة الميثانول.

108-115. الإجابات هي: A-108، C-109، C-110، D-111، B-112، C-113، A-114، A-115). يُستخدم الأسبرين والأسيتامينوفين بكميات هائلة في معالجة الرضع والأطفال، وغالباً ما يتم ذلك من دون داع مناسب للاستعمال، حتى من قبل الأطباء. ومن المعروف أن الحمى المرتفعة (فوق 41.1° م [106° ف]) قد تسبب تلفاً في الدماغ والأعضاء الأخرى، إلا أن درجات الحرارة المألوفة للحمى والتي يستخدم هذان الدواءان من أجلها بكثرة لم يتبين أنها مؤذية بل حتى أنها قد تكون مفيدة. لذلك فإن سبب هذا الرهاب السائد من الحمى ليس مبرراً.

ولم يُظهر هذان الدواءان أنهما قادران على منع الاختلاجات الحموية، ولكن كلاهما مضادان فعالان للحمى. وفي حين يملك الأسبرين تأثيراً مضاداً للالتهاب، لا يملك الأسيتامينوفين ذلك. ويخفف هذا التأثير المضاد للالتهاب من الأعراض، ولكن أثره على مساق أمراض مثل الحمى الرثوية أو الفُصال العظمي osteoarthritis غير جلي، رغم وجود بعض البينات الحديثة عن أن اتحاده مع غلوبولين غاما داخل الوريد يمكن أن يحسّن من النظرة إلى متلازمة كواساكي.

ويعتبر كلٌّ من هذين العقارين مُسكناً فعالاً وهما سائمان إذا أخذتا بجرعات مفرطة، إلا أن الأسيتامينوفين فقط يعتبر سائماً للكبد بالدرجة الأولى. وتساوي الجرعة الفموية السامة الحادة للأسيتامينوفين 140 ملغ/كغ، وهي أقل بقليل من الجرعة السامة للأسبرين. وقد كان التسمم بالأسبرين شائعاً بكثرة قبل سن القانون الملزم بصناعة عبوات دوائية لا يستطيع الأطفال فتحها. وقد تبين تورط الأسبرين في مسببات متلازمة Raye عندما يُعطى لمرضى يعانون من النزلة الوافدة أو الحُمق. وتُلزم القوانين الآن وجود عبارة مطبوعة على المنتج تحذّر من هذه المشكلة.

الرُّضْع الحديثو الولادة

توجيهات: يحتوي كلُّ سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر منها الإجابة الفضلى لكل سؤال.

116. تترافق كل العوامل التالية مع ازدياد خطر التلف العصبي لوليد مصاب باليرقان باستثناء
 (A) الحُمَاض الاستقلابي
 (B) العلاج بالسلفيسوكسازول
 (C) نقص ألبومين الدم
 (D) ابتلاع الأم للأسبرين أثناء الحمل
 (E) ابتلاع الأم للفينوباربيتال أثناء الحمل
117. يوصف شلل إيرب - دوشين Erb-Duchenne palsy بصورة فضلى كـ
 (A) ضعف المعصم ومتلازمة هورنر بالجانبين
 (B) ضعف الذراع من كسر رأس العضد
 (C) ضعف الذراع من إصابة شد للصفيرة العضدية العلوية
 (D) ضعف كلي للذراعين ناتج عن كسر الترقوة
 (E) شلل كاذب للذراع ناتج عن التهاب العظم والغضروف
118. لوحظ لدى رضيع حديث الولادة ضعف عضلي في الأطراف وارتجاف حُرَمِي في اللسان وقد اعترفت الأم أن طفلها كان خاملاً نسبياً في رحمها. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو
 (A) ضمور عضلي نخاعي طفلي
 (B) حثل دوشين العضلي
 (C) حثل تأثري عضلي myotonic dystrophy
 (D) وَهَن عضلي وبيل myasthenia gravis
 (E) لا تناسب ألياف النمط I
119. يمكن استثارة منعكس موزد اللاتناظري أحياناً على الأقل من الرُّضْع الذين يعانون من أي من التالي باستثناء
 (A) انكسار التَّرْقُوة
 (B) انكسار العَضُد
 (C) شلل الضفيرة العضدية
 (D) الفالج الطفلي
 (E) الوَهَن العضلي الوبيل الوليدي

120. يمكن أن تنشأ النوبات الوليدية نتيجة لكل ما يلي باستثناء

- (A) نقص التأكسج
- (B) نقص الكالسيومية
- (C) فرط المغنيزمية
- (D) رَضْح الولادة
- (E) شذوات الجهاز العصبي المركزي

121. يعاني رضيع حديث الولادة ولد في موعده من نواثب رُزَاق وانقطاع في النَّفَس، تصبح أسوأ عندما يحاول أن ياكل أو ينام، إلا أنه يبدو بشكل أفضل عندما يبكي. إن التشخيص الأكثر أهمية لتوكيده بصورة سريعة هو

- (A) العيب الحاجزي البطيني
- (B) لعنة أودين (متلازمة نقص التهوية السنخية الأساسية)
- (C) رَثَق قمع الأنف
- (D) فقر الدم المنجلي
- (E) متلازمة الحنك المتناقل

122. رضيع يبلغ عمره أسبوعين لم يكن قد مُنِع بعد، ينام 18 ساعة في اليوم، ويزن 3.5 كلغ، ويتناول 60 مل من غذاء طفلي معياري بديل أربع مرات يومياً، لا يحوي على أي طعام صلب أو حديد أو إضافات فيتامينية. يجب أن يتركز الاهتمام بهذا الطفل على

- (A) حالة التمنيع
- (B) المدخول الحراري
- (C) مستويات الحديد
- (D) مستويات فيتامينات A، C و D
- (E) النَظْم اليوماوي circadian rhythm

123. في وليد يعاني من الاختناق، يمكن توقع كل العقابيل sequelae التالية باستثناء

- (A) ارتفاع طويل الأمد في ضغط الدم المجموعي
- (B) ضخامة القلب وفشله
- (C) وذمة مخية ونوبات
- (D) شذوذات كَهْرَلِيَّة
- (E) اعتلال خَثْرِي منتشر داخل الأوعية

124. ولد رضيع أتم مدة حملها بعد حمل وولادة سويين، ومع ذلك، فقد عانى من مضاعفة انفصال هامشي للمشيمة. بعد 12 ساعة من الولادة، تغوط الطفل برازاً عقيّاً دموياً بالرغم من ظهوره بصحة سليمة. أي من الإجراءات التشخيصية التالية يجب القيام به أولاً لتحديد سبب النزف؟

- (A) حقنة باريوم
(B) اختبار أبت Apt test
(C) غسل المعدة بمحلول ملحي طبيعي
(D) السلسلة المعدية المعوية العلوية
(E) تعداد الصفيحات وزمن البروثرومبين وزمن الثرومبوبلاستين الجزئي

125. أي من الأنماط التالية الملاحظة من الرصد المستمر لسرعة قلب الجنين يكون الأكثر دلالة على ضائقة الجنين؟

- (A) تغيرية الخط القاعدي بتسارع دوري
(B) تغيرية متزايدة للخط القاعدي (النمط القفزي)
(C) نمط التباطؤ المبكر
(D) تباطؤ متأخر بدون تغيرية الخط القاعدي
(E) تباطؤ متغير مع تغيرية الخط القاعدي

126. رضيع خديج صحيح الجسم يزن 950 غراماً (2 لبرة، 11/2 أونصة) أرضع من حليب ثدي غير مخفّف لتأمين 120 سعرة/كيلوغرام باليوم. إن الطفل سيكون أكثر ميلاً خلال الأسابيع التالية إلى إظهار

- (A) فرط صوديومية
(B) نقص كلسمية
(C) دم في البراز
(D) حمض استقلابي
(E) عوز الفيتامين E

127. رضيع يزن 1400 غرام (3 لبرات) ولد في الأسبوع 32 من الحمل في غرفة ولادة درجة حرارتها 24°م (75°ف). من المرجح أن يظهر الرضيع في دقائق قليلة بعد الولادة كلاً مما يلي باستثناء

- (A) الشحوب
(B) القشعريرة
(C) هبوط درجة حرارة الجسم
(D) زيادة سرعة التنفس
(E) الحمض الاستقلابي

130. رضيع عمره ثلاثة أيام ولد في الاسبوع 32 من الحمل بوزن 1700 غرام (3 لبرات، 12 أونصة). عانى من ثلاث نوابث انقطاع نَفَس apnea كانت تحدث مباشرة بعد الإرضاع وتدوم الواحدة منها 20-25 ثانية. وخلال هذه النوابث كانت سرعة القلب تنخفض من 140 إلى 100 ضربة بالدقيقة يكون الطفل خلالها هامداً. ومع ذلك فقد كان الطفل يُظهر نشاطاً سوياً بين النوابث. إذا علمت أن مستوى السكر في الدم هو 50 ملغم/دل وكالسيوم المصل بوضع سوي، فإن أضرار انقطاع نَفَس الطفل هي على الأغلب (A) ناشئة عن المركز التنفسي غير الناضج

- (B) جزء من التنفس الدوري
- (C) نتيجة لنقص سكر الدم
- (D) مظاهر لنوبات
- (E) بيئة لمرضى رئوي مُستبطن

128. امرأة بِكُرية زمرة دمها O إيجابي وضعت في موعدها رضيعاً زمرة دمها A إيجابي وهيماتوكريته 55%. وكان مستوى بيليروبين مصل الرضيع المأخوذ بعد 36 ساعة من الولادة يساوي 12 ملغم/دل. أي من الموجودات المخبرية التالية ستكون مميزة على الأقل لداء انحلال الدم الناتج عن تنافر الزمر الدموية؟

- (A) تعداد مرتفع للكريات الشبكية
- (B) اختبار كومبس مباشر سلبي
- (C) خلايا دم حمراء متشذفة في لُطاخة smear الدم
- (D) خلايا دم حمراء منقّاة في لطاخة الدم
- (E) كريات حمراء كروية على لطاخة الدم

129. رضيعان ولدا في الاسبوع 36 من الحمل. يزن الرضيع أ 2600 غرام (5 لبرات، 12 أونصة) ويزن الرضيع ب 1600 غرام (3 لبرات، 8 أونصات)، إن الرضيع ب يعاني على الأرجح من كل المشكلات التالية باستثناء

- (A) تشوهات خَلقية
- (B) هيماتوكريت منخفض
- (C) نقص سكر دم أعراض
- (D) شفت عَقِي
- (E) تخَلّف نمو مستقبلي

131. أيُّ من العبارات التالية تميّز فقر الدم المتأخر للخداج prematurity؟
- (A) تعداد الصفائح يكون متناقصاً
(B) تعداد الكريات الشبكية يكون مرتفعاً
(C) لا يمكن أن يحدث في وجود مستوى سوي لتوكوفيرول المصل
(D) يمكن منعه بواسطة غذاء غني بالحموض الدهنية المتعددة غير المشبعة
(E) وجود عوز في الحديد
132. أي من التالي هو غير سوي في رضيع عمره يومان؟
- (A) بيليروبين 3 ملغم/دل
(B) نزف مهبلي
(C) ضخامة الثدي
(D) هيماتوكريت 38%
(E) سرعة قلب 140 ضربة بالدقيقة

اثناء معاينتك لطفل ذكر عمره أسبوعان، اشتكت أمه أن طفلها يعاني من إمساك ويرقان وكسل ونوم مقرط. الفحص البدني كان سوياً باستثناء يرقان خفيف وبطن متمدّد في الطفل النائم

133. نظراً لارتياك بوجود قصور في الدرقية، فإن المساق المناسب أكثر لسلوكه في البداية يكون بتقييم (A) الاضداد الذاتية بمصل الأم (B) حالة درقية الأم (C) نتائج التقصي الاستقلابي للوليد (D) مستويات T_3 , TSH, TRH, مقابل T_4 , T_3 ، والغلوبولين الدرقي في الرضيع (E) التأثيرات على النمو وأعراض أي تبدل في ممارسة الإطعام
134. إن الخطوة التالية الأكثر ملاءمة تكون (A) الحصول على تقرير إعادات لكل النتائج الشاذة (B) الحصول على صورة بالأشعة السينية للجمجمة والمعصمين والركبتين (C) بدء العلاج بالثيروكسين - L - الصوديوم عن طريق الفم، 7 ميكروغرام/كيلوغرام في اليوم (D) تقييم تأثيرات العلاج الأعراض لمدة أسبوعين (E) الحصول على استشارة بالغدد الصمّ

السؤالان 135-136

135. رضية عمرها يوم واحد ولدت ولادة عسيرة بالملقط. ومع أنها يقظة ونشطة، فهي لا تحرك ذراعها الأيسر وتدورها داخلياً بواسطة جنبها ذي الساعد الممدود والمكبوب. الطفلة لا تحرك ذراعها أيضاً أثناء منعكس مورو. الفحص البدني الباقي كان سوياً. إن هذه الصورة السريرية تشير في الأغلب إلى

- (A) كسر الترقوة اليسرى
(B) كسر العضد الأيسر
(C) شلل إيرب - دوشين الأيسر الجانب

(D) شلل كلومبكه Klumpke's

paralysis الأيسر الجانب

(E) إصابة نخاعية مع خَزَل شِقَقي

136. تظهر رضية السؤال السابق مباشرة تسرعاً في التنفس وازرقاقاً. وهي تتحسن إلى حد ما بالأكسجين ولكن تسيطر عليها بصورة دائمة تقريباً حركات تنفسية صدرية. تبدو صورة الصدر، التي يظهر أنها أخذت عن غير قصد أثناء الزفير، سوية. إن الإجراء المحتمل جداً أن يوفر تشخيصاً سببياً معيناً هو

- (A) غاز الدم الوريدي
(B) تفريسة CT scan الرأس
(C) تنظير تألقي للصدر
(D) الغسل القصبي السنخي
(E) زرع الدم

137. إمرأة بكرية عمرها 19 عاماً تُظهِر سَمْدَمِيَة toxemia في الأثلوث الأخير من حملها وقد عولجت خلال سياق مخاضها بسلفات المغنيزيوم. وفي الأسبوع 38 من الحمل، وضعت مولوداً يزن 2300 غرام مع سَلَم ابغار Apgar score يساوي 7. أظهرت الدراسات المخبرية التي أجريت للمولود بعد 18 ساعة من الولادة أن الهيماتوكريت يساوي 79% والغلوكوز 38 ملغم/دل والكالسيوم 8.7 ملغم/ل. بعد ذلك بقليل أصيب الطفل باختلاج معمم. إن السبب الأكثر احتمالاً لنوبة الرضيع هو

- (A) كَثْرَة الحُمُر
- (B) نقص سكر الدم
- (C) نقص الكِلْسَمِيَة
- (D) فرط المغنيزمية
- (E) نقص المغنيزمية

138. طفلة رضيعة وزنها 1400 غرام عمرها الحُملي متناسب مع وزنها عند الولادة أخرجت من المستشفى عند بلوغها الأسبوع السادس بعد مساق ولادي غير معقد. أثناء فحصها بعد أربعة أسابيع وجد أنها تعاني من تحكم ضعيف بالرأس وأفادت أمها أنها لم تظهر لغاية الآن أي بيئة لابتسامة أُلُوفَة. وهي كانت قد تلقت غذاء طِفْلياً بديلاً معيارياً مع حديد ولكن بدون فيتامينات إضافية. يبلغ وزنها الآن 3.8 كلـغ وهيماتوكريتها 29%. أيُّ من العبارات التالية صحيح؟

- (A) إن الطفلة متأخرة في النمو ويجب إجراء تقصِّي لحالتها
- (B) إن الطفلة تعاني من فقر دم يتطلب نقلاً للدم
- (C) إن الطفلة تعاني من فقر دم يتطلب حديداً إضافياً مع فيتامينات
- (D) إن الطفلة بحاجة لإدخال أطعمة صلبة في غذائها لتحسين وزنها
- (E) إن الفحص سويٌّ بعمرها وهي لا تحتاج إلا لمتابعة روتينية فقط

141. رضيع حديث الولادة عانى بعد 6 ساعات من الولادة من جفنين منتفخين وملتحمتين حمراوين وكمية صغيرة من النجيج العيني الرائق. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) التهاب المَدمَع dacryocystitis
(B) التهاب الملتحمة (الرمد) الكيميائي
(C) التهاب العين بالمكورات الرئوية pneumococcal ophthalmia
(D) التهاب العين بالمكورات البنية gonococcal ophthalmia
(E) التهاب الملتحمة بالمتدثرات chlamydial conjunctivitis

139. وُلِدَ رضيع طويل ونحيل بعد حمل استغرق 43 أسبوعاً وكان منقطع النَّفْس وشاحباً ومغطى بسائل السُّلى. إن الخطوة الأولى لإنعاش هذا الطفل عند الولادة يجب أن تكون

- (A) مصَّ الرغامى بالإبصار المباشر
(B) تهوية صناعية بكيس أو قناع الهواء
(C) تهوية صناعية بأنبوب داخل الرغامى
(D) إعطاء أكسجين 100% بواسطة القناع
(E) قُطْرَةُ الوريد السُّري

140. رضيع حديث الولادة يزن 3.5 كلف أتم حملاً كاملاً، لوحظ أنه وَسَنياً lethargic ورُزَاقياً ومُتَسَرِّع القلب ويعاني من ضائقة تنفسية. وكانت الموجودة الأكثر لفتاً للنظر في الفحوصات المخبرية هي الهيماتوكريت المركزي 80%. تعتزم معالجة كثرة الحُمُر polycythemia بتبديل جزئي للدم مع ألبومين 5%. إن الحجم المفترض تبديله يساوي تقريباً

- (A) 100 مل
(B) 200 مل
(C) 300 مل
(D) 400 مل
(E) 500 مل

143. عند فحص طفل حديث الولادة يزن 2000 غرام، وهو وزن متناسب مع عمره الحملي، يكون كل ما يلي سوياً باستثناء

- (A) منعكس نَقْر المِقْطَب موجب
- (B) علامة وشاح غير مكتملة
- (C) استجابة أخصية ملتبسة
- (D) استجابة مورو غير مكتملة
- (E) حركات لسان أفعوانية

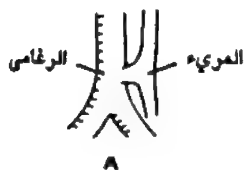
144. يكشف الفحص المبدئي لرضيعة أتمت فترة حمل كاملة ووزنها أقل من 2500 غرام (5 لبرات، 8 أونصات) أنها تعاني من وذمة على ظهري يديها وقدميها. أي من الموجودات التالية يدعم تشخيص متلازمة ترنر؟

- (A) مَجْسُوس الكبد تحت الهامش الضلعي بـ 2 سم
- (B) حركات مرتعشة وَرَمَع الكاحل
- (C) ثنيات جلدية كثيرة في مؤخرة العنق
- (D) انقسام طولاني عابر للجسم إلى نصف أحمر وآخر باهت
- (E) تليّن العظام الجدارية عند قمة الرأس

142. بعد مخاض وولادة هادئين، ولد طفل في الأسبوع 32 من الحمل بوزن 1500 غرام (3 لبرات، 5 أونصات). أظهر بعد الولادة مباشرة صعوبة في التنفس ازدادت حدتها فيما بعد. وكانت أمه (3 حمول، ولادتان، ولا إجهاض) قد فقدت سابقاً طفلاً بسبب داء الغشاء الهَيَاليني. بعد 6 ساعات من الولادة بلغت سرعة تنفس الطفل 60 نَفْساً بالدقيقة. كشف الفحص خَفْخَفَة grunting وانكماشاً وَزْبِيّاً ووهيجاً أنفياً وَرُزَاقاً ملحوظاً في جو الغرفة. تشمل الشذوذات الفيزيولوجية الموافقة لهذه المعطيات

- (A) مطاوعة رئوية متناقصة وحجماً رئوياً منخفضاً وتحويلة دم من الأيسر للأيمن
- (B) مطاوعة رئوية متناقصة وحجماً رئوياً منخفضاً وتحويلة دم من الأيمن للأيسر
- (C) مطاوعة رئوية متناقصة وحجماً رئوياً متزايداً وتحويلة دم من الأيسر للأيمن
- (D) مطاوعة رئوية سوية وحجماً رئوياً منخفضاً وتحويلة دم من الأيسر للأيمن
- (E) مطاوعة رئوية سوية وحجماً رئوياً متزايداً وتحويلة دم من الأيمن للأيسر

147. أظهرت رضيعاً، بعد فترة قصيرة من ولادتها، تمدداً بطنياً وبدأ لعبها بالسيلان. وعندما أرضعت لأول مرة، أخرجت اللبن من جانب فمها وألم بها سعال وغصص. يكشف الفحص البدني تسرعاً في التنفس وانكماشاً وُزْبياً وخَرْخَرَةً رئويةً بالجانبين. إن الشذوذ المرئبي الذي يسبب في أكثر الاحوال هذه العلامات والأعراض هو الموضح



- (A) بالشكل A
(B) بالشكل B
(C) بالشكل C
(D) بالشكل D
(E) بالشكل E

145. يتميز اليرقان الفيزيولوجي للوليد بكل ما يلي باستثناء

- (A) يرقان سريري في اليوم التالي للولادة
(B) نشاط منخفض لناقلة الجلوكورونيل
(C) مستويات بيليروبين مصلي مفرطة 8 ملغم/دل في اليوم الثالث
(D) اختبار إيجابي للصفراء في البول في اليوم الثاني
(E) زيادة الدوران المعوي الكبدي للصفراء

146. يمكن أن يسبب كل ما يلي اليرقان في الـ 24 ساعة الأولى من الحياة باستثناء

- (A) مرض انحلال الدم الناتج عن لا توافق (تفاعل) الزمر الدموية Rh
(B) لا توافق الـ Rh
(C) الداء المضخم للخلايا
(D) الإنتان الجرثومي
(E) الإرضاع من الثدي

148. مع أي مما يلي يترافق فشل إعطاء الفيتامين K اتقائياً لطفلٍ وليد؟

(A) عوز العامل A

(B) زمن بروتومبين مطوّل

(C) تطوّر مظاهر نزفية بعد أقل من

24 ساعة من الولادة

(D) مظاهر تكون أكثر وخامة في

الرضع الذكور منها في الإناث

(E) أرجحية أكبر لظهور الأعراض

إذا كان الرضيع يتناول حليب

البقر بدلاً من حليب الثدي

149. أخبرك الطبيب المولّد بأن أم

الطفل الذي قام بتوليدها تحمل

المستضد السطحي لالتهاب الكبد B

(HBsAg). إن الإجراء الأكثر ملاءمة

لتدبير هذا المولود يكون

(A) بتقصي HBsAg في الطفل

(B) بعزل السراية المعوية للطفل

(C) بتقصي مستضد التهاب الكبد

Be في الأم

(D) بإعطاء الغلوبولين المناعي

لالتهاب الكبد B ولقاح التهاب

الكبد B

(E) بعدم فعل أي شيء لأن الأضداد

المكتسبة عبر المشيمة ستمنع

الخمج

150. أي من العقاقير التالية الذي قد يكون لتناوله على الأغلب خلال الأسبوعين الأخيرين من الحمل تأثير ضار على الجنين؟

(A) البروبرانولول

(B) البنسلين

(C) هيدروكسيد الألمنيوم

(D) الفنتيتوين

(E) الهيبارين

السؤالان 152-153

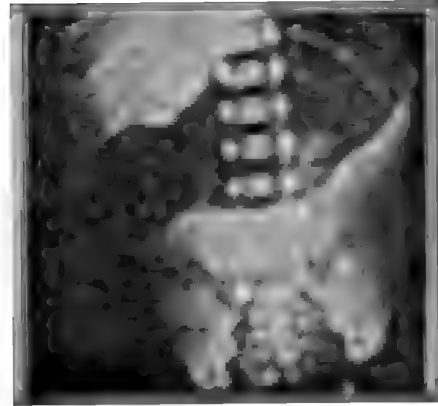
تم استدعاءك إلى المَخَضَن nursery لرؤية طفل لوحظ أنه مصاب باليرقان وتركيز بيليروبين مصله 13 ملغم/دل بعد 18 ساعة من الولادة. يزن الطفل 3500 غرام، وهو مولود في موعده من بِكْرِيَّة عمرها 27 سنة بعد 16 ساعة من تمزق الأغشية. لم تكن هناك أي مضاعفات قبل الولادة، وكان الإرضاع من الثدي مقبولا.

152. أي من التالي هو الأقل احتمالاً لأن يكون مسؤولاً عن اليرقان في هذا الطفل؟

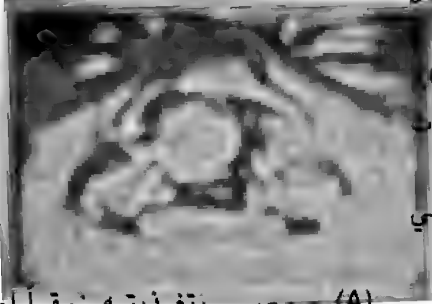
- (A) داء انحلال الدم Rh أو ABO
- (B) اليرقان الفيزيولوجي
- (C) الإنتان
- (D) فقر الدم الكروي الخلايا الخُلقي
- (E) عوز نازعة هيدروجين الغلوكوز - 6 - فسفات (G6PD)

151. لوحظ لدى امرأة، عند الولادة، حجماً كبيراً من السائل السلوي amniotic fluid. وبعد مرور 6 ساعات على الوضع، بدأ طفلها قَلَس regurgitating كميات قليلة من مخاط وسائل ملوّن بالصفراء. كان الفحص البدني للمولود سويماً، وأخذت لبطنه صورة شعاعية (المبينة في الأسفل). إن التشخيص الأكثر احتمالاً لاضطراب الطفل هو

- (A) تضاعف المعدة
- (B) تضيق البواب
- (C) رَتَق المريء
- (D) رتق الإثناعشري
- (E) انفصال المعى المتوسط



154. أي من العبارات التالية المتعلقة بالطفل المصوّر أدناه صحيح؟



- (A) يوصى بتغذيته زرقاً لمنع الشفط aspiration
(B) يجب أن يتم الغلق الجراحي لعيب الحنك قبل عمر الثلاثة أشهر
(C) يَحُولُ الغلق التشريحي الجيد دون ظهور عيوب في الكلام
(D) التهاب الأذن الوسطى وفقدان السمع هما مضاعفتان محتملتان
(E) إن نسبة إصابة ماثلة للشقيق هي 1 إلى 1000

153. إن الإجراء الأقل احتمالاً لأن يكون مفيداً في تشخيص يرقان الطفل هذا هو

- (A) نمط Rh وزمرة الدم واختبار كومبس للألم وللطفل
(B) تعداد دموي شامل (CBC) لطاخة محيطية، تعداد الكريات الشبكية
(C) تركيز البيليروبين الكلي والمباشر
(D) الزرع
(E) ناقلتا الأمين (ALT, AST) الكبديتين

156. امرأة (ثلاثة حمل، ولا وضع، إجهاضان) تعاني من مخاض مبكر في الأسبوع 28 من الحمل، تريد الذهاب إلى مستشفىها الاجتماعي. يقع المستشفى، الذي يتمتع بخدمة ولادية ممتازة ولكن لا يضم مركز حضانة ذا عناية مركزة، على بعد 25 ميلاً من أقرب مركز تحويل للمرضى حوالى الولادة. أي من الإجراءات التالية يستحسن سلوكه أكثر لزيادة فرص بقاء survival الطفل للحد الأقصى بدون أن يسبب ذلك أي ضرر غير لازم للأم؟

- (A) نقل المرأة مباشرة إلى مركز تحويل المرضى حوالى الولادة
- (B) نقل المولود إلى مركز تحويل المرضى حوالى الولادة مباشرة بعد ولادته
- (C) نقل المولود إلى مركز تحويل المرضى حوالى الولادة عند ظهور أول علامة للمرض.
- (D) نقل المولود إلى مركز تحويل المرضى حوالى الولادة فقط إذا أظهر مرضاً وخيماً
- (E) إبقاء المرأة ومولودها في المستشفى الاجتماعي

155. إن كل ما يلي يمكن أن يقلل من فرصة إصابة مولود بنقص سكر دم وخيم وُلِد من أم تعاني من الداء السكري باستثناء

- (A) التحكُّم الدقيق في مستويات سكر دم الأم أثناء الحمل
- (B) تحميل 10% غلوكوز داخل وريد الأم ابتداء من 2 إلى 4 ساعات قبل الموعد المتوقع للولادة
- (C) المراقبة الشديدة لسكر المولود
- (D) الإرضاع المبكر للمولود
- (E) صيانة المولود في محيط حراري متعادل

157. تضم الملامح السريرية للإفرنجي الخُلقي أثناء الثلاثة أشهر الأولى من الحياة كل ما يلي باستثناء

- (A) طفح بُقعي حَطَاطي
- (B) التهاب أنف دائم
- (C) فقر دم
- (D) التهاب قرنية خلالي
- (E) ضخامة الكبد والطحال

158. أثناء تدبير وليد يعاني من فرط بيليروبين الدم، يكون العامل الأقل أهمية في تقييم اختطار اليرقان النووي kernicterus هو

- (A) الحُمَاض
- (B) نقص التأكسج
- (C) نقص بيليروبين الدم
- (D) كرب البرد
- (E) ترتيب المواليد

159. يظهر الولدان الأسوياء الذين أتموا فترة حمل كاملة كل التفاعلات المنعكسية التالية باستثناء

- (A) منعكس الخطو
- (B) المسكّة بالراحة
- (C) منعكس الإيقاف
- (D) تفاعل المِظَلّة
- (E) المنعكس التجذيري

160. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بعيوب الأنبوب العصبي (انعدام الدماغ والقيلة النخاعية السحائية) كل ما يلي باستثناء

- (A) أن النمط الوراثي هو عديد عوامل معتبر
- (B) أن التشخيص قبل الولادة يمكن عمله باكتشاف ألفا - البروتين الجنيني القليل جداً في السائل السُلوي

(C) أن هناك اختطاراً متزايداً للإصابة في الحمل التالي

(D) أن اختطار إصابة الطفل الثالث يكون بين 10-15%

(E) أن العوامل البيئية والاجتماعية تؤثر على معدل الوقوع

161. يُظْهر على الأرجح طفل مولود من أم مدمنة على الهيروين كل ما يلي باستثناء

- (A) خداج ووزن ولادي منخفض
- (B) بداية أعراض الامتناع في اليومين الأولين من الحياة
- (C) هيوجية مفرطة ورعاش غليظ
- (D) قيء وإسهال
- (E) وقوع متزايد لداء الغشاء الهَيَاليني

162. رضيع كان قد أتم فترة حمل كاملة بصحة جيدة يعاني من نوابغ عديدة من دكونة بشرة وانقطاع نَفَس خلال اليوم الثاني بعد الولادة. يجب أن تشمل الاعتبارات التشخيصية كل ما يلي باستثناء

(A) التهاب السحايا الجرثومي

(B) داء القلب الخلقي

(C) اضطراب نوبي

(D) متلازمة الألوفة الرقشاء

harlequin syndrome

(E) نقص سكر الدم

163. أي من التالي يعتبر، في الفترة الوليدية، العلامة الأقل شيوعاً لالتهاب السحايا؟

(A) الوَسَن lethargy

(B) اليرقان jaundice

(C) القيء vomiting

(D) الصَّمَل القَفْوي nuchal rigidity

(E) نقص الحرارة hypothermia

164. امرأة وضعت توأمين في الأسبوع 38 من الحمل. يزن التوأم الأول 2800 غرام (6 لبرات، 3 أونصات) وهيماتوكريته 70%، ويزن التوأم الثاني 2100 وهيماتوكريته 40%. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بهذين الطفلين كل ما يلي باستثناء

(A) أن التوأم الأول معرض لاختطار تطور ضائقة تنفسية ووزان وفشل قلب احتقاني

(B) أن التوأم الأول سيصاب على الأرجح بفرط البيليروبينية وباختلاجات

(C) أن التوأم الأول معرض لاختطار خُثَار الوريد الكلوي

(D) أن التوأم الثاني مصاب على الأرجح بِمَوَه سَلَى الكيس السَلْوي

(E) أن التوأم الثاني سيكون على الأرجح شاحباً ومتسرّع القلب وناقص الضغط

165. أي من التالي يرتفع بصورة سوية في الطفل أثناء الأسبوع الأول بعد الولادة؟

(A) الهيماتوكريت

(B) درجة الحرارة

(C) وزن الجسم

(D) البيليروبين

(E) الضغط الشرياني الرئوي

167. يبدي طفل مولود من أم مصابة بالسكري علامات للفشل القلبي الخُلقي. إن الموجودة المخبرية الأقل احتمالاً لهذا الطفل هي

(A) نقص سكر الدم

(B) فرط بيليروبين الدم

(C) نقص كالسيوم الدم

(D) فرط أنسولين الدم

(E) فقر الدم

168. أي من الكائنات الحية التالية يسبب خمجها الخُلقي غالباً تكلسات داخل القحف؟

(A) الفيروس المضخم للخلايا

(B) فيروس الحُمَاق

(C) اللولبية الشاحبة

(D) فيروس الحصبة الألمانية

(E) الفيروس الحلثية البشرية من النمط 2

166. أنت طبيب مقيم وجدت، خلال مناوبتك في مركز الحضانة بنهاية الأسبوع، في الزرع الدموي لثلاثة أطفال مشتبّه بإصابتهم بإنتان، نمواً غير متوقع للعنقودية الذهبية المقاومة للمتيسلين والحساسية فقط للفنكومييسين. تشمل ردود الفعل المناسبة كل ما يلي باستثناء

(A) إغلاق مركز الحضانة بوجه القادمين الجدد

(B) معالجة الأطفال المصابين بعقار

الفنكومييسين داخل الوريد

ومراقبة مستويات المضاد

الحيوي في المصل

(C) التشديد على تطهير أيدي

العاملين في مركز الحضانة

(D) إبلاغ المدير المسؤول عن

المحضن والتماس مشورته

(E) تنبيه الممرضة المسؤولة عن

مراقبة الأخصاج وإخبارها

بوجود الخمج

169. يمكن أن يدلّ الكسب المفرط للوزن في امرأة حامل إلى وجود كل الاضطرابات الخلقية التالية في الجنين باستثناء
- (A) انعدام الدماغ
(B) تنكّث الصبغي 18
(C) لا تخلّق كلوي
(D) رَنَق الإثناعشري
(E) رَنَق الرغامى والمريء
170. طفل وليد أظهر يرقاناً ملحوظاً في اليوم الثاني من حياته. وقد لوحظ لديه عند ولادته طفح حَبْرِيّ باهت تحوّل الآن إلى طفح فُزْفُريّ معتم. دراسات الدم للأمراض الحالة للدم كانت سلبية. إن الإجراء الأقل أهمية في هذا الوقت سيكون
- (A) فحص العظام الطويلة بالتصوير الشعاعي
(B) عزل الطفل عن الحوامل
(C) زرع الدم
(D) قياس مستوى الغلوبولين المناعي M في المصل
(E) مقايسة هرمون الدُرَيْقَة

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الاسئلة أدناه من عناوين مرئزة بأحرف متبوعة بعدد من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرمزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرئز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الاسئلة 171-174

172. تغاير اللون، الجذر الانفي

العريض، اندماج الحاجبين، الناصية البيضاء

173. وعاءوم شعيري مسطح على

الفروة الامامية وعلى جانب واحد من الوجه

174. البقع البيضوية الناقصة

التصبغ على جلد الجذع والاطراف

اختر، لكل وصف من الشذوذات الخلقية التي تلي، الشذوذ الرئيسي الذي يرافقه على الاغلب.

(A) الصمم

(B) النوبات

(C) ورم ولمز

(D) فشل القلب الاحتقاني

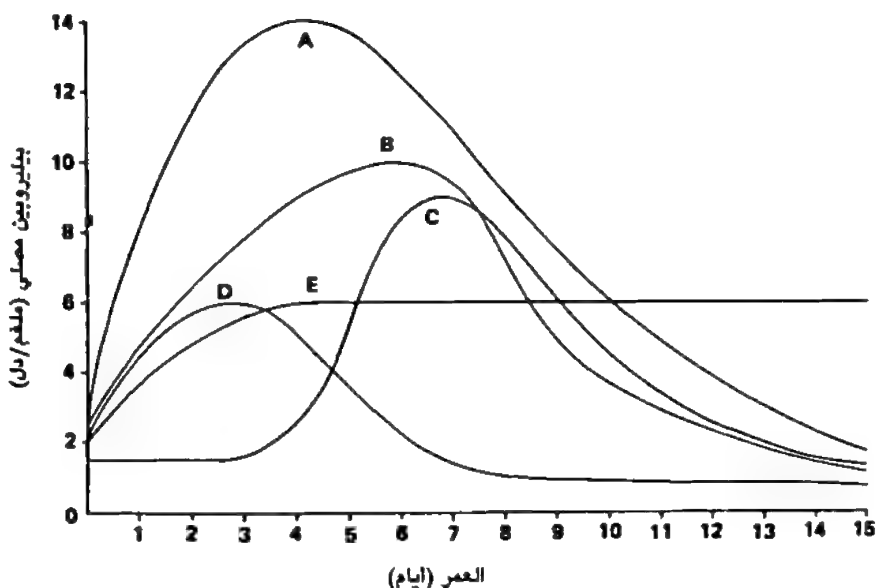
(E) دُبْقُوم (ورم دبغي) بصري

171. انعدام القزحية aniridia

اللاعائلي بالجانبين

الأسئلة 175-178

اختر، لكل طفل مصاب باليرقان موصوف بالأدنى، المنحنى المرمز على المخطط الذي يمثل أحسن تمثيل السياق المتوقع لبيليروبين مصل الطفل.



175. وليد خديج سوي من النواحي الأخرى

176. وليد مكتمل النضج يعاني من الإنتانمية septicemia في يومه الرابع

177. وليد مكتمل النضج مصاب بقصور الدرقية

178. وليد مكتمل النضج مصاب بأرام الحُمر الجنيني

الرُّضْع الحديثو الولادة

الإجابات

116. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 405-409). يمكن أن تؤدي المستويات المصلية للبيليروبين غير المنظم فوق 20 ملغم/دل في طفل ناضج حديث الولادة إلى انتشار البيليروبين إلى أنسجة الدماغ والضرر العصبي. ويتنافس السلفيسوكسازول والساليسيلات مع البيليروبين على مواقع الربط على الألبومين. ولذلك، فإن وجود هذين الدوائين يمكن أن يسبب انخلاع البيليروبين إلى الأنسجة. كما يقلل الحمض الاستقلابي ربط البيليروبين. وقد استخدم الفينوباربیتال في تحريض ناقلة الغلوكورونيل في الولدان الحديثي الولادة وذلك للتقليل من اليرقان الوليدي بدلاً من تفاقمه.

117. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.p127). يمكن أن ينشأ شلل إيرب - دوشين عن شد الذراع خلال الولادة المَقْعْدِيَة أو العنق خلال الولادة الرأسية، مما يؤدي إلى إصابة الضفيرة العضدية العلوية وتسبب ضعف في العضلات الدالية وذات الرأسين والعضدية والعضلات الباسطة للمعصم والأصابع. ويتوقف الشفاء على درجة إصابة العصب. ويسبب الألم الناتج عن التهاب عظم وغضروف العضد في طفل وليد يعاني من إفرنجي خُلقي (شلل إفرنجي كاذب) تثبيط حركة الذراع.

118. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 1331-1332). إن الضمور العضلي النخاعي الطفلي (داء فيردنغ هوفمان) هو داء تنكسي متروك للخلايا القرنية الأمامية للنخاع وللنوى الحركية البصلية. ويمكن أن يُخْدِث هذا الداء الارتجاج الحزمي للسان في الطفل المصاب. ولكن، ولأن الارتجاجات الحزمية للسان يمكن أن تتزامن مع بكاء الأطفال الأسوياء، فإن ظهورها عندما يكون الطفل في حالة الراحة فقط يدعم تشخيص الضمور العضلي النخاعي الطفلي. وتعترف بعض أمهات الولدان المصابين بحصول تناقص في حركات هؤلاء

الأطفال عندما يكونون أجنة في بطونهن. وحيث أن لهذا المرض نمط وراثي صبغي جسدي صاغر (متنحي)، فمن الضروري القيام بخزعة عضلية وفحص نماذج كيميائية نسيجية ملونة لتأكيد التشخيص.

119. الإجابة هي E. (Swaiman, p40). إن الأسباب الأكثر شيوعاً لمنعكس مرور اللاتناظري في الأطفال هي إصابات الضفيرة العضدية وكسور الترقوة. ويمكن أن تسبب أيضاً كسور العنق والكعبرة والزند استجابة لا تناظرية. كما أن هذه الاستجابة يمكن أن تترافق أيضاً مع الفالج الطفلي، وإن كان بصورة أقل شيوعاً من الحالات المذكورة آنفاً. وقد يُظهر الأطفال المولودون من أمهات يعانين من الوهن العضلي أعراضاً بعد يومين إلى ثلاثة أيام من الولادة كالمص الضعيف والغصص والبكاء الواهن والوجه الخالي من التعابير والفقد التناظري لمنعكس مرور. وهذه العلامات، التي هي نتيجة انتقال الاضداد الامومية إلى الجنين عبر المشيمة تتوضح بصورة تامة عند بلوغ الطفل عمر الثلاثة أشهر.

120. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 385, 1292-1293). قد يسبب نقص المغنيزمية النوبات الوليدية بدلاً من فرط المغنيزمية. ويعتبر الخمج والنزف داخل القحف ونقص سكر الدم والانقطاع عن المخدرات والشذوذات الاستقلابية مسببات مهمة أخرى لذلك. كذلك يمكن أن تسبب التشوهات الخلقية للدماغ، مثل تكهف الدماغ، حدوث النوبات.

121. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 391, 868). من المهم جداً الإسراع في تشخيص رتق قمع الأنف حتى يستجيب للعلاج لأنه قد يكون مميتاً إن لم يتم التعرف عليه ومعالجته. ومعظم الولدان يتنفسون إجبارياً من أنوفهم لأنهم لا يستطيعون التنفس بصورة ملائمة عبر أفواههم. ويزداد التنفس صعوبة عند الأطفال الذين يعانون من رتق قمع الأنف عند الإطعام والنوم ويتحسن عند البكاء. وقد استخدمت مجموعة من التدابير المؤقتة لإبقاء المسلك الهوائي مفتوحاً، تشمل المسالك الحلقومية والاستيضاع positioning وتثبيت اللسان والتثبيت الرغامى، إلا أن التصحيح الجراحي لموضع الانابيب الانفية يبقى أكثر فعالية.

122. الإجابة هي B. (Finberg, p18). إن الإنفاق الحراري الاساسي لطفل سوي عمره أسبوعان يساوي حوالي 65 سعرة/كيلوغرام في اليوم. وترفع

السعرات الإضافية للنشاط وللنمو الحاجة الحرارية إلى حوالي 110 سعرة/كيلوغرام. لذلك، يتطلب طفل وزنه 3.5 كلغ حوالي 385 سعرة في غذائه باليوم. وحيث أن الكثافة الحرارية للغذاء الطفلي المعايير البديل تساوي 0.67 سعرة/مل، فيجب أن يعطى هذا الطفل حوالي 575 مل من هذا الغذاء في اليوم لتزويده بالسعرات الكافية. وبالنسبة لطفل السؤال، تعتبر 60 مل لأربع مرات يومياً (240 مل باليوم) أقل من نصف الكمية التي يحتاجها الطفل ولهذا يجب الانتباه لذلك. أما العوامل الأخرى المذكورة في السؤال فتعتبر طبيعية بالنسبة لعمر الطفل.

123. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 390-391, 414). أثناء فترة الاختناق، يمكن يسبب نقص التأكسج والخُماض والتروية الضعيفة الناتجة تلف دماغ الرضيع وقلبه وكبدته ورتتيه. وتشمل الشذوذات السريرية الناتجة الوذمة المخية والهيجونية والنوبات وضخامة القلب وفشله والفشل الكلوي وضعف الوظيفة الكبدية والاعتلال الحُثري المنتثر داخل الأوعية ومتلازمة الضائقة التنفسية. وقد يتطور ضغط شرياني رئوي مرتفع بإفراط، يؤدي إلى تحويلة دائمة من الأيمن إلى الأيسر عبر القناة الشريانية السالكة أو الثقبه البيضوية.

124. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.p 414). يعتبر قُيَاء الدم والتغوط الأسود شائعين في الفترة الوليدية، خصوصاً إذا حصل نزف مشيمي عياني بزمّن الولادة. والإجراء التشخيصي الذي يجب أن يُجرى أولاً هو اختبار أبت، الذي يفرّق الخضاب الجنيني عن خضاب البالغ في عينة دموية. فإذا كان الدم في المحتويات المعدية لطفل مصاب أو في برازه أمومياً في الأصل، تكون الإجراءات التشخيصية الإضافية غير ضرورية.

125. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 368). إن تغيرية الخط القاعدي بتسارع دوري أو بدونه لسرعة قلب الجنين هي علامة خير للجنين. ويمكن أن تمثل التغيرية المتزايدة للخط القاعدي (النمط القفزي) شبهة مبكرة للاكسجة الجنينية. وينشأ نمط التباطؤ المبكر عن ضغط العنق على اليافوخ الامامي وهو ليس علامة لضائقة الجنين. أما نمط التباطؤ المتغير فيشير إلى انضغاط الحبل الشري. ويدل نمط التباطؤ المتأخر إلى عوز أكسجيني جنيني. ويعتبر أي من هذين النمطين الأخيرين والمتراق مع فقد لتغيرية الخط القاعدي علامة لشبهة جنينية وخيمة.

126. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 162-163). من المستحيل عادة مع أي توليفة من التغذية الزرقية أو المعوية مطابقة ماذا سيرغم الجنين في الرحم. ويلزم لطفل عادي صحيح الجسم وذي وزن منخفض بهذا المقدار مدخول يومي من الكالسيوم يبلغ 173 ملغم/كـلغ. وبما أن حليب الثدي يحوي مقدراً أقل بكثير من الكالسيوم (والفسفور) الموجود في الغذاء التجاري البديل، فيمكن تكملة حليب الثدي بالكالسيوم أو مزجه بالغذاء التجاري البديل المصمم للرُّضْع الخُدْج.

127. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.P 363). توفر درجة الحرارة 24°م (75°ف تقريباً) لغرفة محيطاً بارداً للرُّضْع الذين تكون أوزانهم أقل من 1500 غرام (3 لبرات، 4 أونصات). وبالإضافة إلى حقيقة كون هؤلاء الاطفال يخرجون من بيئة رحيمة دافئة 37.6°م (99.5°ف)، ويكونون مبلّين عند الولادة، فهم يملكون مساحة سطحية كبيرة نسبياً بالنسبة لأوزانهم، ودهناً قليلاً تحت جلودهم. لذلك، يصاب هؤلاء الاطفال على الأرجح بالشحوب أو الازرقاق بعد دقائق من الولادة كما تنخفض درجات حرارة أجسامهم. ولكي تعود درجة حرارة أجسام الرُّضْع إلى الدرجة السوية، فإنه يتوجب عليهم زيادة معدل استقلابهم، كما يجب أن تزداد التهوية، تبعاً، بصورة متناسبة بما يضمن إمداداً وافياً من الأكسجين. وبسبب كون الطفل المولود قبل ميعاده يعاني على الأرجح من مشكلات تنفسية ويكون غير قادر على الأكسجة بشكل ملائم، فقد تتراكم اللاكتات وتؤدي إلى حُماض استقلابي. ونادراً ما يصاب الرُّضْع بالقشعريرة كرد فعل لحاجتهم لمزيد من الحرارة.

128. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.p 413). إذا كانت زمرة دم الأم O إيجابي و زمرة دم رضيعها A إيجابي، يكون لهذا الطفل فرصة 10% لأن يصاب بداء انحلال الدم. ويعتبر عادة داء انحلال الدم واليرقان الناتجين عن لا توافق الزمر الدموية الرئيسية أقل وخامة من داء انحلال الدم واليرقان الناتجين عن لا توافق العامل الريسوسي (Rh). وبالرغم من أن الهيماتوكريت يكون في العادة سوياً عند الاطفال المصابين، فإن الارتفاع في تعداد الكريات الشبكية ووجود خلايا دم حمراء منوأة وخلايا حمراء كروية في لطاخة الدم يوفران دلالة على الإصابة بانحلال الدم. وبالمقارنة مع داء انحلال الدم الذي يسببه لا توافق Rh، حيث يكون عادة موجباً بقوة، فإن لا توافق الزمر

الدموية الرئيسية يترافق مع اختبار كومبس مباشر يكون غالباً موجباً بصورة ضعيفة جداً.

129. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.p 146). يكون الاطفال الخُدْج الذين تكون أوزانهم غير متناسبة مع أعمارهم الحملية عرضة لمجموعة مختلفة من المضاعفات أكثر من الاطفال الخُدْج الذين تكون أوزانهم متناسبة مع أعمارهم الحملية. فهم عرضة لوقوع أعلى للشذوذات الخلقية الرئيسية ولاختطار متزايد في تخلف نمو مستقبلي، خصوصاً إذا كان طول الرأس ومَحَاطه وكذلك الوزن قليلين بالنسبة للعمر الحلمي. وكذلك يحدث الاختناق الوليدي ومتلازمة الشفط العُقِّي بصورة أكثر شيوعاً عند هؤلاء الاطفال ويمكن أن يؤدي إلى استرواح الصدر أو استرواح المنصف أو النزف الرئوي. وهذه المشكلات، فضلاً عن داء الغشاء الهياليني، هي المشكلات الرئوية الرئيسية عند هؤلاء الاطفال. ولأن نقص سكر الدم الوليدي الاعراضي يكون موجوداً بصورة أكثر شيوعاً في هؤلاء الاطفال، فإن المراقبة الحذرة لسكر الدم والإرضاع المبكر يعتبران تدبيرين وقائيين مناسبين. أما ارتفاع الهيماتوكريت عند هؤلاء الاطفال فيكون شائعاً بكثرة.

130. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.p 1377). تتصف نواثب انقطاع النَّفْس بغياب التنفس لأكثر من 10 ثوان وقد تترافق مع بطء القلب ورُزَاق. ويعتقد أن ادوار انقطاع النَّفْس هي بصورة عامة نتيجة ثانوية للتطور غير الكامل لمركز التنفس، خاصة عندما تشاهد، كما هو شائع، مترافقة مع الخُدْج. وعلى الرغم من أن النوبات ونقص سكر الدم والداء الرئوي المترافقة مع عوز الأكسجين يمكن أن تؤدي إلى انقطاع النَّفْس، فإن هذه الأسباب هي أقل احتمالاً في الطفل الموصوف، المفترض أنه لا يبدي أي حركات غير اعتيادية خلال نوبات انقطاع النَّفْس، وأن مستوى سكر دمه يفوق 40 ملغم/دل، وأنه يبدو بحالة جيدة بين النواثب. أما التنفس الدوري، وهو نمط شائع من التنفس في الاطفال ذوي الوزن الولادي المنخفض، فهو يتصف بفواصلات تنفسية راجعة لثلاث إلى عشر ثوان.

131. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 409-410, 1402). ينشأ فقر الدم المتأخر للخداج عن عوز في الحديد. وتعتمد مخازن حديد الطفل الخديج على الخضاب الكلي للجسم عند الولادة. ويتأثر هذا بحجم الرضيع وظروف

الولادة. وستؤثر كمية الدم المسحوبة للدراسات المخبرية وكميات الدم المنقولة، إن حصلت، على توقيت المشكلة ومداها. ويجب البدء بإعطاء الحديد عندما يبلغ وزن الطفل مرة ونصف وزنه عند الولادة.

132. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1009-1011). ترتفع مستويات البيليروبين المصلي بصورة طبيعية بعد الولادة، ويظهر حوالي ربع إلى ثلث الأطفال الحديثي الولادة درجات متغيرة من اليرقان الفيزيولوجي. وبصورة عامة، يصبح هذا جلياً فقط بعد أن تتجاوز مستويات البيليروبين قيمة 5 إلى 7 ملغم/دل تقريباً في الرضيع الناضج. أما النزف المهبلي الذي يلي انقطاع التأثيرات الهرمونية الامومية على الجنين وضخامة الثدي الذي يحصل كنتيجة لتأثيرات البرولاكتين الامومي والوليدي معاً فهما شائعان جداً. وبالنسبة للهيماٹوكريت الوريدي السوي فهو ليس ثابتاً بعد الولادة وهو يتوقف على مدى نقل الدم بين المشيمة والجنين خلال عملية الولادة، وربما على إحكامات جريان الدم في الدوران الصغري. ويتراوح المدى العام للمستويات المقبولة لمكداس الدم الوريدي خلال اليومين الأولين بعد الولادة بين 43 و 65%. ويكون الهيماٹوكريت الشعيري المناظر أعلى بصورة ثابتة من الهيماٹوكريت الوريدي - أحياناً أعلى بـ 50%. وتعتبر سرعة قلب الوليد التي تتراوح بين 120 و 140 ضربة في الدقيقة مألوفة في العادة.

133-134. الإجابتان هما: C-133، C-134. (Behrman, ed 13.pp 1195-1198). إن الدفع الأساسي في كلا السؤالين موجّه إلى الحاجة للإسراع في تشخيص قصور الدرقية الخلقي وعلاجه، لأنه كلما كان العلاج بهرمون الدرقية أبكر، كان الإنذار للوظيفة الذهنية أفضل. لذلك يجب أن لا يهدر الوقت في التقصيات المضنية. وبغض النظر عن سبب قصور الدرقية، يجب النصح بالعلاج بهرمون الدرقية. وإذا ثبت في النهاية أن التشخيص الأولي كان خاطئاً، فإن ضرراً طفيفاً سيلحق بالطفل من جراء معالجه لبضعة أيام بجرعة فيزيولوجية من هرمون الدرقية. إن انتظار إنجاز الفحوصات المخبرية أو صور الأشعة السينية وتفسيرها، وربما إعادتها يكون غير ملائم إذا كان هذا سيؤخر العلاج. لكن في نهاية الأمر، يجب أن تُجرى هذه الفحوصات، مع تقييم الحالة المناعية للام وتاريخها الصحي وكذلك التاريخ الصحي الكامل للعائلة بحثاً عن أحد الأسباب العديدة المعروفة لقصور الدرقية الخلقي، بالرغم من ندرتها نسبياً. ويصادف خلل تكوّن الدرقية في

90% من الحالات. وقد أتاح التحري الوليڊي لقصور الدرقية تشخيصاً مبكراً أكثر لها، أڊى إلى تحسّن الإنذار، بحيث أصبحت الغدامة cretinism الواضحة نادرة تماماً.

135. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 388-389). في الولادات الصعبة التي يطبق فيها سحب الرأس والعنق، يمكن أن تحصل إصابات عديدة بما فيها كل تلك المدرجة في السؤال. ويؤثر شلل إربب - دوشين في العصبين الرقبين الخامس والسادس، بحيث لا تتمكن الذراع المصابة من أن تبعد أو تدور خارجياً عند المنكب، كما لا يتمكن الساعد من أن يُبسّط. أما إصابة العصبين الرقبين السابع والثامن والعصب الصدري الأول (شلل كلومبكه) فتؤدي إلى شلل اليد ويمكن أن تسبب أيضاً متلازمة هورنر. ولا تترافق الكسور في الطرف العلوي مع وضعة مميزة، حيث تثير الحركة المنفصلة عادة الألم. أما الإصابة النخاعية فتسبب شللاً كاملاً تحت مستوى الإصابة.

136. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 388-389. Zajkowski, Chest 75:392-394, 1979). عندما تكتشف شللاً في طرف علوي من جراء إصابة الضفيرة العضدية في طفل حديث الولادة، فيجب أن تتوقع أيضاً إصابة العصب الحجابي لأن جذريهما العصبيين متلاصقان ويمكن أن يصابا بوقت واحد. ويمكن ملاحظة الحجاب المشلول لبقائه مرتفعاً في صورة الأشعة السينية للصدر المأخوذة أثناء الشهيق العميق عندما سيتباين مع الحجاب السوي المعاكس في وضعه السوي السفلي، غير أن هذا اللاتناظر لا يمكن رؤيته أثناء الزفير. ففي الشهيق لا يكون التنفس فقط ضعيفاً بسبب أن الحجاب المشلول لا يتقلص، ولكن أيضاً لأن الضغط السالب المولد من الحجاب السليم يدفع المُنْصِف mediastinum باتجاه الجانب السوي، مما يضعف التهوية أكثر. ويمكن أن يُجرى التشخيص بسهولة بواسطة التنظير التألقي، حيث يمكن أن تشاهد هذه الحركات المميزة خلال الشهيق والزفير. ونادراً ما يصاب كلا الحجابين بالشلل، مما يسبب ضعفاً أكثر وخامة في التهوية. ولحسن الحظ، فإن هذه الإصابات غالباً ما تتحسن تلقائياً.

137. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 151-153). يمكن اعتبار رضيع يزن 2300 غرام ولد في الأسبوع 38 من الحمل صغيراً بالنسبة للعمر

الحملي (SGA)، وهي نتيجة مألوفة للسفمائية الامومية. فقد يسبب فرط ضغط الدم المحرّض بالحمل تناقصاً في جريان الدم الرحمي المشيمي وباحات من الاحتشاء المشيمي. وقد يؤدي هذا إلى حرمان الجنين من الغذاء وعوزه المتقطع من الأكسجين، مع تناقص في مخزون الغليكوجين وكثرة الحمر النسبية، على التوالي. ولهذا يعتبر نقص سكر الدم وكثرة الحمر عند الوليد موجودتَيْن سريريتين شائعتين في هؤلاء الأطفال. ومع ذلك، فإن مستوى سكر دم فوق 30 ملغم/دل في وليد مكتمل يعتبر سوياً أثناء اليوم الأول بعد الولادة، ومن النادر أن يصاب الرضيع باختلاج نتيجة لمستوى من السكر يعادل 38 ملغم. وتنخفض مستويات الكالسيوم المصلي عادة خلال يومين إلى ثلاثة أيام بعد الولادة، ولكن يمكن فقط اعتبار هذا الانخفاض شاذاً في الولدان المكتملين عندما تهبط مستويات الكالسيوم إلى ما دون 7.5-8 ملغم/دل. وبالنسبة لفرط المغنيزمية الوليدي فهو شائع لدى الولدان الذين تكون أمهاتهم قد تلقين علاجاً بسلفات المغنيزيوم، إلا أنه يكون عادة غير أعراضى أو يولد تناقصاً في التوتر العضلي أو ثقلاً. ويعتبر الهيماتوكريت الوريدي الدائم الأعلى من 65% في وليد ككثرة حمر وسيترافق مع ازدياد في لزوجة الدم. وتشمل مظاهر «متلازمة فرط اللزوجة» الارتعاش الذي يمكن أن يتفاقم إلى نشاط نوبي بسبب كدارة الدم في الدوران الصغري المخي أو تكوّن واضح للخرّة، والخرثار الوريدي الكلوي، والالتهاب المعوي القولوني الناخر، وتسرع التنفس. ومن المحتمل أن تكون المعالجة بتبديل الدم الجزئي على الأرجح مفيدة إذا تمت اتقائياً قبل تطور الأعراض المعقّدة.

138. الإخصاب هي E. (Rudolph, ed 18.pp 136, 145-155, 159). عند تقييم النمو والتطور في رضية مولودة قبل موعدها، يجب على المرء استعمال العمر بعد الإخصاب أو العمر بعد الولادة المعتل («المصحح») لمعاوضة الولادة المبكرة. فرضية خديجة وزنها 1400 غرام. تكون قد آمنت تقريباً 30 إلى 31 أسبوعاً من الحمل عند ولاتها. وتعادل هذه الطفلة في أسبوعها العاشر بعد الولادة طفلة مولدة في موعدها عمرها أسبوع واحد. وفي حين أن بعض الأمور المميزة - مثل الضحكة الالوفة، التي تتوقف على التنبيه والتفاعل الاجتماعي - يمكن أن تتطور نسبياً بصورة أبكر في المواليد الخدج، فإن النمو الشامل والمناسب Indices التطورية الأخرى يجب أن تقيم طبقاً لعمر بعد الإخصاب الحقيقي. أما بالنسبة للهبوط الفيزيولوجي

السوي للهيما توكريت بعد الولادة فيكون متسارعاً ومتضخماً في الأطفال المولودين قبل موعدهم. وتعتبر قيمة الهيما توكريت 25-30 أو الأقل من ذلك طبيعية خلال 5-8 أسابيع بعد الولادة ويطلق عليها تعبير فقر الدم «الفيزيولوجي» المبكر للخداج. وهي لا تدل إلى وجود عوز في الحديد. ويولد الأطفال الخدج بمخازن مُتَدَنِّية من الحديد مما يتطلب إضافات منه، تبدأ على الأقل في وقت النمو السريع بعد الولادة، لمنع الإصابة بفقر الدم (عوز الحديد) «المتأخر» للخداج. ويكون الحديد الموجود في الغذاء الطفلي المعايير البديل كافياً لهذا الغرض، وهو يمثل تركيزاً «متوازناً» مع كمية الفيتامين E والحمض الدهني المتعدد اللشباع الموجود في هذا الغذاء وذلك لتجنب الضرر المؤكسد للكريات الحمراء. ويتصحح فقر دم الخداج المبكر ذاتياً بحيث لا يلزم نقل دم ما لم يكن الطفل مريضاً أو أعراضياً، كمعاناته من تسرع واضح في القلب (≤ 170 عند الراحة) أو من تسرع في التنفس أو من خمج مصاحب. ويتلقى الأطفال الأصحاء الذين يتناولون غذاء تجارياً معيارياً فيتامينات مناسبة مما لا يتطلب أي إضافات أخرى منها. ولا يجب إدخال العجّاة beikost (الطعام شبه الصلب) في النظام الغذائي للأطفال الخدج حتى الشهر الخامس أو السادس بعد الولادة.

139. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p 400). يملك الطفل الجريير postmature (حُمْلَ لأكثر من 42 أسبوعاً) الذي يظهر بيئة قصور المشيمة المزمن (وزن ولادي منخفض بالنسبة لعمر الحُمْلَ زائد مظهر ضموري) فرصة أعلى من المعدل للانخناق، ومرور العقي إلى سائل السلي، مما يعرضه إلى خطر شَقَط العقي meconium. ولمنع هذا الخطر أو تقليله، يجب أن يُجرى لهذا الطفل مصّ بلعومي أنفي سريع حالما يخرج رأسه عند الولادة. ويجب أن يحصل هذا المصّ بصورة شاملة ودقيقة مباشرة بعد الولادة وقبل بدء التنفس من الرغامي عبر أنبوب داخل الرغامي وبرؤية مباشرة بواسطة منظار الحنجرة. وبعد ذلك، يجب المباشرة في الإجراءات الإنعاشية المناسبة لتثبيت التهوية والدوران الكافيين. إن التهوية الصناعية المنجزة قبل مص الرغامي قد تدفع العقي إلى المسالك الهوائية الصغيرة.

140. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 412-413). يمكن أن يصل هيما توكريت الرضيع الحديث الولادة السوي حتى 65%. وفي المستويات الأعلى من هذه القيمة، يمكن أن تتطور الأعراض الموصوفة وقد تترافق مع

اختلاجات تنشأ على الأرجح بسبب ازدياد لزوجة الدم. ويكون من المعقول، بسبب ذلك، تخفيض الهيماتوكريت إلى حوالي 50% لتقليل اللزوجة، ولكن من دون تخفيض حجم الدم أو نقل الأكسجين بإفراط. ويمكن أن يتم ذلك بواسطة التبديل الجزئي للدم. وتحسب الكمية المطلوبة من الصيغة التالية:

$$\text{حجم التبديل} = \text{حجم الدم} \times \frac{\text{الهيماتوكريت المرصود} - \text{الهيماتوكريت المطلوب}}{\text{الهيماتوكريت المرصود}}$$

ويساوي حجم الدم بصورة عامة حوالي 85 مليلتر/كغم، ومنه يكون حجم دم الوليد بصورة تقريبية 85 مليلتراً $\times 3.5$ كغم = 297.5 مليلتراً. وبناء عليه، يساوي الحجم المفترض تبديله تقريباً

$$= \frac{50-80}{80} \times 297.5 = 112 \text{ مليلتراً}$$

141. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 429-430). يعتبر زمن بدء الأعراض مساعداً جداً في تشخيص التهاب العين الوليدي. ويشكل التهاب الملتحمة الكيميائي حالة محدودة ذاتياً تظهر خلال الـ 24 ساعة من الولادة كنتيجة للاتقاء بنترات الفضة. ويكون لالتهاب الملتحمة السيلاني بدء خلال 2-3 أيام بعد الولادة وهو من أكثر الأخماج الجرثومية خطورة. ويشار بالمعالجة الموضعية الفورية والقوية بالمضادات الحيوية المجموعية لمنع حدوث المضاعفات الخطيرة. ويجب معالجة الوالدين لتجنب اختطار عودة الخمج إلى الطفل. وتعتبر نترات الفضة اتقاء عقيماً ضد التهاب الملتحمة بالمتدثرات، الذي يحصل خلال 5-21 يوماً بعد الولادة. ولتجنب خطر التهاب الرئة بالمتدثرات، يشار إلى استعمال المضادات الحيوية الموضعية والمجموعية للرضيع ول كلا الوالدين أيضاً.

142. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 1383-1385). من أجل الطفل الموصوف في السؤال، يحدّد على الأرجح الخداج والصورة السريرية المعروفة تشخيصاً لداء الغشاء الهيليني hyaline membrane disease. وفي هذا الداء، يمكن أن تنخفض المطاوعة الرئوية إلى 10-20% من السوي، ويقل أيضاً الحجم الرئوي وتنشأ تحويلة دم من اليمين للايسر بنسبة 30 إلى 60%. وبعض هذه التحويلة ينتج من القناة الشريانية السالكة أو من الثقب

البعضوية، ويمكن أن ينشأ بعضها أيضاً من التحويل في الرئة. وتكون التهوية الدقيقة minute ventilation أعلى من السوي مما يدفع برئتي الطفل المصاب للعمل بجهد أكبر لتعزيز التنفس الملائم.

143. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 122-127). تتطور استجابة نقر المقطب (طَرَف الجفنين استجابة لنقر المقطب) بين الأسابيع 32 و 35 من الحمل. وتترافق علامة الوشاح scarf sign مع نقص التوتر النسبي السوي للطفل الخديج. أما استجابة مورو فقد تبقى غير مكتملة لفترة متفاوتة، ولكنها يجب أن تكتمل دائماً (بما فيها العناق) عند موعد الولادة. وهي تكون متقلبة جداً بحيث لا يمكن استعمالها في تقييم العمر الحلمي. ولا تعتبر الاستجابة الاخمصية استجابة بابنسكي حقيقية لذلك لا يجب الرجوع إليها وكأنها كذلك، أما حركات اللسان الافعوانية فهي دائماً شاذة.

144. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 264-266, 1236-1237). متلازمة ترنر اضطراب جيني، يشكل النمط النووي 45, XO منه النمط الأكثر شيوعاً. ويعاني الأطفال المصابون بهذه المتلازمة عند الولادة من أوزان منخفضة وقامات قصيرة ووذمة على ظهري اليدين والقدمين وثنيات جلدية رخوة عند مؤخرة العنق. أما الحركات المرتعشة الغليظة المترافقة مع رَمَع الكاحل، وعدم الاستقرار الوعائي كما هو واضح، على سبيل المثال، بتغير لون الألوقة الرقشاء (انقسام طولاني عابر للجسم إلى نصفين أحمر وباهت)، وتلين العظام الجدارية عند قمة الرأس (تابس قحفي)، ومجسوس الكبد تحت الهامش الضلعي بـ 2 سم فكلها موجودات تظهر بوضوح غالباً عند الأطفال الأسوياء وهي لا تعتبر ذات دلالة تشخيصية في الحالة السريرية المعروضة.

145. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 969-972). يحدث اليرقان الفيزيولوجي في حوالي ربع إلى ثلث جميع الأطفال الحديثي الولادة ويظهر على نحو مميز في الأطفال المولودين بأوانهم الطبيعي في اليومين الثاني أو الثالث بعد الولادة. ويصبح اليرقان عادة جلياً سريرياً في هؤلاء الأطفال عندما يتخطى البيليروبين المصلي تقريباً قيمة 5-7 ملغم/دل، ولكن هذا يتوقف على تصبغ الجلد والهيماتوكريت والإضاءة المحيطة. وتشمل العوامل المساهمة برفع المستويات المصلية للبيليروبين في الولدان الأصحاء وجود دوران معوي كبدي للبيليروبين، وزيادة نسبية في إنتاج البيليروبين من

تدرك الخلايا الحمراء مقارنةً بالبالغين، وتناقصاً نسبياً في قبط واقتران وإفراغ البيليروبين بواسطة الكبد. ولكن، في الولدان الحديثي الولادة، يكون الاقتران مع حمض الغلوكورونيك هو الخطوة المحددة لسرعة استقلاب البيليروبين التي تؤدي إلى زيادة في المستويات المصلية للبيليروبين المُنضم (أي غير المباشر). والبيليروبين اللامباشر ذؤوب في الشحم ولا يتوقع ظهوره في البول. وقد يشير وجود البيليروبين في اليوم الثاني إلى وجود يرقان رقود الصفراء (الناتج مثلاً عن خمج السبيل الصفراوي أو انسداده) مما يتطلب باستمرار مزيداً من التقصي.

146. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.p 407). يمكن أن ترتفع تدريجياً مستويات البيليروبين اللانضم في الولدان الذين يتغذون من أثداء أمهاتهم ابتداءً من اليوم الرابع إلى اليوم السابع بعد الولادة، وقد تتجاوز هذه المستويات أحياناً 20 ملغم/دل خلال الأسبوعين الثاني والثالث. ولم تسجل أية حالة يرقان نووي مطلقاً. ولا يعتبر الانقطاع عن التغذية من الثدي ضرورياً نظراً لأن فرط البيليروبينمية يتبدد تلقائياً بدون عواقب. وسبب يرقان الرضع غير واضح. وقد اقترح بأن التجفاف يمكن أن يكون أحد العوامل، أو أن الحموض الدهنية الحرة في حليب الثدي قد تعيق اقتران البيليروبين.

147. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 771-772). يشكل التمدد البطني والغصص choking وسيلان اللعاب والسعال المرافقة للإرضاع أعراضاً للشذوذات المريئية. ويعتبر الشذوذ الموضح بالشكل D الأكثر شيوعاً. أما شذوذ الشكل A فيمكن تشخيصه بعد نواثب متكررة لالتهاب الرئة. وأما الشذوذان في الشكلين E و C فترافقهما الأعراض كلها باستثناء التمدد البطني، الذي لا يمكن أن يتطور بسبب عدم تمكن الهواء من الدخول إلى السبيل المعدي المعوي. ويعتبر الشذوذان في الشكلين B و C الأقل شيوعاً، وتكون الشذفة المريئية العليا فيهما متصلة مباشرة بالرغامى مما يؤدي إلى دخول كثيف للسوائل إلى الرئتين.

148. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1069-1070). يترافق الفشل في إعطاء الفيتامين K انتقائياً إلى الولدان الحديثي الولادة مع هبوط في مستويات عوامل التخثر المعتمدة على الفيتامين K. وتكون هذه المستويات في أقل من 1% من الأطفال (خصوصاً أولئك الذين يتغذون من لبن الثدي).

البشري) منخفضة بشكل يكفي لإحداث مظاهر نزفية في اليوم الثاني أو الثالث من الحياة. وتشمل هذه المظاهر التغوط الأسود melena والبييلة الدموية hematuria والنزف من السُرّة navel، ويعتبر النزف داخل القحف وصدمة نقص حجم الدم من المضاعفات الخطيرة. ويُظهِر تشخيص هذه الحالة زمنياً مطوّلاً للبروثرومبين، الذي يعكس التراكم غير الكافية من العوامل II و VII و IX و X.

149. الإجابة هي D. (AAP-CID. pp238-255). يعاني المولود من أم حاملة للمستضد السطحي لالتهاب الكبد B من اختطار كبير للإصابة بالخمج. ويحدث هذا عادة عند الولادة، إلا أن الخمج يمكن أن يُكتَسَب أيضاً أثناء الحمل وبعد الولادة. وتُظهِر نسبة مئوية قليلة من الأطفال حديثي الولادة التهاب الكبد اليرقاني الحاد، إلا أن الأغلبية تبقى لا أعراضية. ويطوّر حوالي 80% أو أكثر من هؤلاء الأطفال المصابين اللاأعراضيين، مُسْتَضْمِيّة antigenemia مزمنة، تؤدي نتائجها على المدى الطويل إلى داء الكبد المزمن وربما إلى سرطانة كبدية الخلايا. ويعطي اتحاد الالتقاء المناعي للفاعِل والفاعل في شكل غلوبولين مناعي ولفاح التهاب الكبد B حماية ليس فقط من الخمج المباشر حوالي الولادة ولكن أيضاً من الخمج الذي يمكن أن يُكتَسَب كنتيجة للتعرض المستمر في أسرة الحامل المزمن.

ينصح بالتمنيع بغض النظر عن وجود مستضد التهاب الكبد Be في الأم. فعلى الرغم من أن وجود مستضد التهاب الكبد Be، خصوصاً في غياب أضداده، يكون مترافقاً مع معدلات عالية من السراية transmission إلى الولدان، فإن أي امرأة إيجابية للمستضد السطحي لالتهاب الكبد B تكون مُغْدِيّة بصورة كاملة. وليس هناك ضرورة لعزل الأطفال المولودين من حَمَلَة المستضد السطحي لالتهاب الكبد B، كذلك لا يشار إلى تقصي هذا المستضد في الولدان حديثي الولادة.

يحدّد فحص المستضد السطحي لالتهاب الكبد البائي (HBsAg) وضدّه (anti-HBsAg) على الأقل بعد شهر واحد من الجرعة الثالثة للّقاح التهاب الكبد البائي فعالية هذه الإجراءات.

150. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13. pp 370-371). تحدّد طبيعة الدواء ومدة ودرجة التعرض إليه مقدار تأثيره على الجنين. فالهيبارين مثلاً لا

يمكنه عبور الحائل المشيمي وبالتالي فهو لا يستطيع التأثير مباشرة على الجنين حال توطد الحمل. أما الفنتيتوين فيمكنه أن يسبب عيوباً ولادية عندما يُعطى خلال الثلث الأول من الحمل. ولم يبلغ عن أي تأثير للبسنلين أو لهيدروكسيد الألمنيوم على الجنين. أما البروبرانولول، الذي يمكن أن يسبب تخلفاً في النمو عندما يُعطى طوال فترة الحمل، فهو يقلل قدرة الطفل المختنق على زيادة سرعة القلب والنتاج القلبي، كما أنه يترافق مع انخفاض في سكر الدم.

151. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 780-781). تشير موجودة مؤه السلى hydramnios إلى انسداد معوي كبير، تشمل علاماته تمدداً بطنياً وقلساً مبكراً ومتكرراً. وقد لا يظهر التمدد إذا كان الانسداد كبيراً جداً أو إذا كان القيء يُبقي الأمعاء منضغطة. ويحدد القيء الملون بالصفراء موضع الانسداد بعيداً عن أنبولة فاطر الكبدية المعنكلية، مما يلغي فرضية الرتق atresia المريئي والتضييق البوابي من الاعتبار. وتكون علامة الفقاعة المزدوجة، على صورة الأشعة السينية مميزة لرتق الإثناعشري، الذي يكون منسجماً مع السيرة العائلية للمريض. ويولد غالباً انفتال المعى المتوسط، الذي يمكن أن يسد الأمعاء عند منطقة الموصل العفجي الصائمي، علامات بعد أن يبلغ عمر الطفل المصاب 3-4 أيام، كما تشاهد بصورة نموذجية عرى عديدة للمعى الدقيق على صورة الأشعة السينية. ولا يسبب التضاعف المعدي gastric duplication عادة انسداداً للأمعاء، إلا أنه يمكن جسّ كتلة كيسية أثناء فحص البطن.

152. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 971-972, 1028-1037). يمكن اعتبار ظهور اليرقان في طفل سليم مولود في موعده نتيجة لعملية فيزيولوجية سوية إذا كان وقت بدايته ودوامه ونمط تراكيز البيليروبين المصلي المحددة تسلسلياً متوافقة مع المعايير الآمنة المقبولة حالياً. ويكون اليرقان الفيزيولوجي جلياً في اليوم الثاني أو الثالث من الحياة، ويبلغ مستويات لا تتجاوز 12 ملغم/دل في اليوم الرابع أو الخامس، ويختفي عند نهاية الأسبوع. ويكون معدل الارتفاع أقل من 5 ملغم/دل لكل 24 ساعة ولا تتجاوز مستويات البيليروبين المُنضم (المقترن) 1 ملغم/دل. ويرتبط القلق من اليرقان الوليدي بخطر التأثيرات السامة للأعصاب للبيليروبين اللانضم. ولا يزال المستوى الدقيق للتعرض ومدته اللازمين لإحداث التأثيرات السامة

غير معروفين، إلا أن اليرقان النووي يكون نادراً في الأطفال المولودين في مواعيدهم والذين يبقى مستوى البيليروبين لديهم أقل من 18-20 ملغم/دل. وتزيد بعض عوامل الاختطار المؤثرة على الخدج أو حديثي الولادة العليلين قابليتهم لليرقان النووي عند مستويات منخفضة أكثر من البيليروبين. ويتم تشخيص اليرقان الفيزيولوجي باستبعاد الأسباب الأخرى لفرط البيليروبينية بواسطة الفحص البدني ومساءلة أهل المريض عن سيرتهم الطبية وكذلك بالتعيينات المخبرية. ويكون اليرقان الظاهر عادة خلال الـ 24 ساعة الأولى مميزاً للحالات الحَلُمِيَّة (الحالة للدم) ومتوافقاً مع فرط بيليروبينية لا مباشرة وكثرة الكريات الشبكية، كما يظهر تدمير للخلايا الحمراء على اللطاخة. ويجب الأخذ بعين الاعتبار، عند غياب تنافر الزمر الدموية أو تنافر Rh، الحالات الحالة للدم الخَلْفِيَّة (مثل فقر دم الخلايا الكروية) أو عوز نازعة هيدروجين الغلوكوز - 6 - فسفات (G6PD). وعند الخمج، تنعكس العوامل الحالة للدم والسامة للكبد في المستويات المتزايدة للبيليروبين المباشر واللامباشر معاً.

153. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18, pp 971-972, 1029-1037). يعتبر اليرقان الواضح خلال الـ 24 ساعة الأولى مَرَضِيّاً ويستحق التحري عن سببه. ويجب أن تشمل الدراسات نمطي Rh للأم وللطفل وزمريتهما الدمويتين، واختبارات كومبس لكشف لا توافقية الزمر الدموية أو Rh والتحسيس sensitization. وتساعد قياسات تراكيز البيليروبين الكلي والمباشر في تعيين مستوى إنتاج البيليروبين ووجود فرط البيليروبينية المقترنة. ويوفر الهيماتوكريت وتعداد الكريات الشبكية معلومات تتعلق بدرجة انحلال الدم وفقر الدم، كما يكشف التعداد الدموي الشامل (CBC) عن إمكانية حدوث إنتان والحاجة إلى الزرع. ويكون فحص لطاخة الدم مفيداً في التفريق بين الاضطرابات الشائعة الحالة للدم. وباستثناء تعيين البيليروبين الكلي والمباشر، فإن اختبارات الوظيفة الكبدية لا تكون مفيدة بصورة خاصة في تأكيد سبب اليرقان ذي البداية المبكرة. وقد لوحظت ارتفاعات عابرة للناقلتين الامينيتين (ALT و AST) مرتبطة برضخ الولادة وبنقص التاكسج. وقد يترافق الرق الكبدى والتهاب الكبد الوليدي مع مستويات مرتفعة لناقلة الامين، إلا أنهما يتجلّيان بصورة خاصة كيرقان رقود الصفراء المزمن مع فرط البيليروبينية المختلطة بعد الأسبوع الأول من الحياة.

154. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 245-246, 758-759). إن الطفل المصّور مصاب بشفة الأرنب والحنك المشقوق على الجانبين. ويحدث هذا العيب في حوالي 3% من أشقاء الأطفال المصابين. ويبلغ وقوعه في الجمهرة العامة 1 في الألف. وعلى الرغم من أن الأطفال المصابين به يعانون على الأرجح من مشكلات الإطعام، إلا أن هذه المشكلات يمكن التغلب عليها عادة بالإطعام بوضعية الإسناد القائمة وباستخدام حلمات خاصة. وتشمل المضاعفات التهاب الأذن الوسطى الراجع وفقدان السمع وأيضاً عيوباً في النطق، والتي يمكن أن تظهر بالرغم من الغلق التشريحي الجيد. وينجز عادة تصلح الشفة المشقوقة خلال أول شهرين من الحياة، في حين يُصلح الحنك فيما بعد بين عمر الستة أشهر والخمس سنوات في العادة.

155. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 146-150). يؤدي تحميل الأم بالغلوكونز إلى فرط سكر الدم الجنيني، الذي يسبب تحرير الأنسولين ونقص سكر الدم التفاعلي. ويقلل الدعم الطبي الخذر للمرأة قبل الوضع ضخامة الخلايا الجذرية للجنين. ويمكن أن تمنع المراقبة الدقيقة للرضيع عند إطعامه المبكر أو تسريب الغلوكونز داخل وريده نقص سكر الدم. وتخفض البيئة الحرارية المحايدة استهلاك الغلوكونز فتساعد، بالتالي، في استتاب الغلوكونز.

156. الإجابة هي A. (AAP-ACOG, P187). يعتبر خُطل المرأة الموصوفة بالسؤال عالي الاختطار استناداً إلى تاريخها بالإجهاضات والبدء المبكر بالمخاض. وسيتطلب وليد هذه المرأة على الأغلب عناية وليدية مشددة. وتبين الإحصاءات بأن معدل الوفيات في الرضع المنخفضي الوزن والعمر الحولي يكون متدنياً إذا ولدوا في مراكز تتمتع بتسهيلات للعناية المشددة قبل الولادة (ثلث مجموع الوفيات من الولدان الخدج يحدث خلال 24 ساعة من الولادة). ولهذا السبب، ولأن رحم الأم يعتبر أفضل «حاضن متنقل» متيسر، يتوجب نقل الأم المذكورة إلى مركز تحويل المرضى حوالى الولادة بصورة سريعة (أي قبل ولادة الأم لطفلها).

157. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 644-647). تكون المجينات السريرية للإفرنجي syphilis الخُلقي متفاوتة. فكثير من الولدان يبدوون سويين عند الولادة ويبقون لا أعراضيين لعدد قليل من الأسابيع أو الأشهر

الأولى من الحياة. ويطوّر معظم الأطفال غير المعالجين آفة جلدية، حيث يظهر طفح بُقعي حطاطي ارتشاحي بصورة جلدية جداً على الوجه وراحتي اليدين والأخمصين. كما تُنتج اكتنافات الأغشية المخاطية الأنفية التهاب الأنف مع نجيج مصلي وأحياناً قيحي مصبوغ بالدم (زكام). ويحوي هذا، بالإضافة إلى حُتاتات الآفات الجلدية، على لولبيات عيوشة غزيرة. وتكون ضخامة الكبد والطحال والاعتلال العقدي اللمفي شائعين، ويشكل اليرقان المبكر مظهراً لالتهاب الكبد الإفرنجي. ويعتبر التهاب القرنية الخلالي من المظاهر أو السمات المتأخرة للإفرنجي الخلقي، وهو التهاب حاد للقرنية يبدأ في الطفولة المبكرة (عادة بين عمر 6 و 14 سنة)، ويُمثل استجابة النسيج للتحسيس المبكر. وتشمل الموجودات رهاباً ملحوظاً من الضوء ودَمَعان وضبابية قرنوية وتندباً نهائياً.

158. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 405-409). إن العوامل التي تقل كمية البيليروبين اللامقترن (اللامنضم) المقيّد بالالبومين (وبالتالي تولد زيادة في البيليروبين اللامقترن الحر) تزيد خطر اليرقان النووي. ومن بين هذه العوامل نقص بيليروبين الدم والحُمَاض، الذي يخفض ألفة البيليروبين للالبومين. وهناك بعض الأدوية (مثل الساليسيلات والسلفاميدات) والمركبات الأخرى (مثل الحموض الدهنية غير المؤسّرة التي ترتفع خلال كرب البرد) تتنافس مع البيليروبين على مواقع الارتباط بالالبومين. ويعتقد أيضاً أن الحماض ونقص التأكسج يزيدان من استعداد خلايا الدماغ لسمية البيليروبين.

159. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1279-1280). يُظهِر الولدان الأسوياء المولودون بمواعيدهم عدداً كبيراً من أنماط المنعكسات التي يتواسطها جذع الدماغ أو النخاع. وتضم هذه التفاعلات منعكس مورو (الفرع)، ومنعكس المص، والمنعكس التجذيري، ومنعكس الخطو الذي يستثير حركات التقدم نحو الأمام على سطح منبسط، ومنعكس الإيقاف الذي يسبب ثني الساق، ومِسْكَنِي الراحة والإخمص اللتين يحرضهما ضغط طفيف على الراحيتين والأخمصين. أما تفاعل المِظْلَة، وهو منعكس واقٍ يتميز ببسط الذراعين واليدين عندما يُجذَّب طفل يكون في وضعية الانكباب بحدة باتجاه سطح صلب، فهو لا يظهر حتى يبلغ الطفل عمر التسعة أشهر. ويستمر تفاعل المِظْلَة مدى الحياة، في حين تختفي المنعكسات البدائية الأخرى في الأشهر الأولى.

160. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 245-246, 270-271). إن الأمراض التي تنجم عن عيوب في جين مفرد تصنف كصيفية جسمية أو مرتبطة بالصبغي X وذلك تبعاً لموقع الجين المصاب على أحد الصبغيات الجسمية أو على الصبغي X. والأمراض المحددة وراثياً والتي تكون عديدة العوامل multifactorial في الأصل لا تطابق النمط المندلي mendelian pattern للوراثة ولكن تبدي حصة متغيرة تعكس التفاعل بين نمط جيني genotype معين والبيئة. ويكون أقرباء الأشخاص المصابين بأمراض ذات أصل عديد العوامل عرضة لاختطار متزايد للإصابة بشذوذات مشابهة. وتبلغ نسبة الاختطار الراجع لمعظم العيوب الرئيسية المفردة للوراثة العديدة العوامل (مثل عيوب الأنبوب العصبي) 2 إلى 5% للطفل الثاني لأبوين غير مصابين لهما طفل واحد مصاب. ويزداد الاختطار إلى ما بين 10 و 15% للطفل الثالث. ويشكل هذا الاختطار المتزايد أساساً للافتراض القائل بأن العوامل الجينية تلعب دوراً في إحداث هذه الشذوذات. بالإضافة إلى ذلك، هناك عوامل أخرى مثل السلالة والجنس والجذور العرقية والأثنية تؤثر على التواتر الذي سيحدث في الأقرباء لأي من الشذوذات الوراثية العديدة العوامل. ويمكن أن يتم التشخيص قبل الولادي لعيوب الأنبوب العصبي (انعدام الدماغ والقيلة النخاعية السحائية) بواسطة كشف المستويات المرتفعة لالفا-البروتين الجنيني في سائل السلى.

161. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 417-418). إن الأطفال الذين يولدون من أمهات مدمنات على المخدرات هم أكثر عرضة من الأطفال الآخرين على إظهار مجموعة من المشكلات، التي تشمل مضاعفات حوالي الولادة والخداج والوزن الولادي المنخفض. وتحدث بداية الامتناع عادة خلال اليومين الأولين من حياة الطفل وتتميز بفرط الهيجية وبرعاش غليظ بالإضافة إلى قيء وإسهال وحصى وبكاء عالي الصوت وفرط في التهوية. وتكون النوبات والخمود التنفسي أقل شيوعاً. وقد يتسارع توليد الفعّال بالسطح surfactant في الطفل المولود من أم مدمنة على الهيروين.

162. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 115, 1377). يعتبر انقطاع النفس الغامض المنشأ idiopathic apnea شائعاً في الأطفال الخدج ولكنه غير متوقع في الولدان الذين أموا فترة حمل كاملة. وعندما يحدث يكون

هناك دائماً تقريباً سبب يمكن تحديده. فقد يسبب الإنتان أو داء القلب الخَلقي أو النوبات أو نقص سكر الدم أو انسداد المسلك التنفسي انقطاع النَّفْس في الولدان المكتملي النمو. أما متلازمة الأَلُوفَة الرقشاء harlequin syndrome فهي تغير عابر في لون الجلد لوليد لا أعراضي من النواحي الأخرى (مولود عادة قبل أوانه) يتغير فيه الجانب المُنكئ عليه من كامل الجسم إلى اللون الأحمر بينما يبقى الجانب الأعلى باهتاً.

163. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 479-485). الإنتان الوليدي neonatal sepsis متلازمة سريرية لعلّة مجموعة مرافقة لتجرثم الدم، يؤدي غالباً إلى انتشار الخمج إلى السحايا والمواقع البعيدة الأخرى. ويعتبر تشخيص الاخماج الخطيرة، بما فيها التهاب السحايا، في الرضيع الحديث الولادة أمراً صعباً لأن العلامات والأعراض تكون خادعة وغير نوعية. وتشمل هذه الأعراض الوَسَن، ومشكلات الإطعام بما فيها التمدد البطني والقيء والإسهال، وعدم استقرار درجة الحرارة، والضائقة التنفسية أو انقطاع النَّفْس، واليرقان. أما الصَّمَل القَفْوي وعلامتا كرينغ وبرودزنسكي فهي لا تصادف في الوليد المصاب بالتهاب السحايا.

164. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.p 144). إن انتقال الدم من التوأم إلى التوأم الآخر يحدث في حوال 15% من التوائم أحاديي المشيما وهو يسبب عادة الموت داخل الرحم. ويجب توقع هذا الاضطراب عندما يكون الفرق بين هيماتوكريتيّ التوأمين أكثر من 15. فالتوأم المانع يكون أكثر عرضة للإصابة بِقِلَّة سائل السَلَى (الصَّاء) oligohydramnios وفقر الدم ونقص حجم الدم مع بَيَّة للصدمة. أما التوأم المتلقي فهو يصاب على الأرجح بِمَوِّه السَلَى وَبَتَفَشْغ plethora ويصبح بالتالي أضخم من التوأم المانع. وعندما يرتفع الهيماتوكريت الوريدي المركزي لأعلى من 65%، فإن الأطفال يمكن أن يُظْهَرُوا فرطاً في الزوجة وضائقة تنفسية وفرطاً في البيليروبينية ونقصاً في الكلسمية، وخُثاراً في الوريد الكلوي وفشلاً قلوبياً احتقانياً واختلاجات.

165. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 362-364, 405-407). ينخفض وزن جسم المولود السوي بمقدار 1.5-2% كل يوم وذلك للأيام الخمسة الأولى من عمره نتيجة لإفراغه الكثيف للسائل. ومن المفروض أن هذا

سيؤدي إلى إحداث زيادة في الهيماتوكريت، إلا أننا نرى على العكس أن الهيماتوكريت ينخفض بسبب التكيف مع البيئة الغنية بالأكسجين. ويهبط ضغط الشريان الرئوي عندما يتحول الجهاز القلبي الرئوي إلى التنفس الهوائي. وعندما يهبط الهيماتوكريت، تحصل زيادة مقابلة في بيليروبين المصل.

166. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 463-535). تستمر فاشيات outbreaks الأخماج العنقودية بالحدوث، بالرغم من شعورنا بالرضا عندما لم نعد نشهدها في السنوات القليلة الأخيرة. لذلك يجب علينا أن نقرأ دورياً وبصورة سريعة عن هذه الأمراض حتى لا ننسى كيف نتعامل معها. إن إغلاق المحضن يجب أن يتم فقط كإجراء أخير نلجأ إليه بعد استشارة المدير، حيث إن الإجراءات الأخرى المدونة تعتبر ملائمة حتى في نهاية الأسبوع. وكان للفنكوميسين صيت كبير لكونه عالي السمية، إلا أن هذا الصيت كان سببه وجود الملوثات في المستحضرات القديمة. ومثل هذه الملوثات لم تعد منتشرة في المستحضرات الحديثة الأكثر نقاء.

167. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 147-150). يعاني عادة الأطفال المولودون من أمهات مصابات بالسكري من نقص في سكر الدم ونقص في كالسيوم الدم وفرط في أنسولين الدم. وكذلك يكون فرط بيليروبين الدم شائعاً أكثر في هؤلاء الأطفال من الأطفال المولودين من أمهات غير مصابات بالسكري. وقد يُظهر هؤلاء الأطفال الذين يكونون مخنوقين فشلاً قلبياً احتقانياً عميقاً، يمكن أن يكون ناتجاً عن إصابتهم باعتلال عضلة القلب. وقد تظهر نُفَخَات قصور الثلاثي الشُرَف، حتى بدون وجود آفات قلبية مصاحبة، بسبب التمدد القلبي الكبير والدوران الرئوي الجنيني المتواصل. ويتراوح خطر إصابة الأطفال المولودين من أمهات مصابات بالسكري بكثرة الحمر بين 10-20%.

168. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 567, 1706). يعاني كل الأطفال الحديثي الولادة المصابين خَلْقِيّاً بالإفرنجي syphilis أو الحصبة الألمانية rubella أو داء المقوسات toxoplasmosis أو الداء المضخم للخلايا الاشتمالية cytomegalic inclusion disease من اليرقان وضخامة الكبد والطحال. ومع ذلك، فإن المرضين الأخيرين فقط يرافقهما تكلس داخل

القحف. ففي الأطفال المصابين بداء المقوسات الخَلْقِي، تظهر التَكَلُّسات داخل القحف بمواضع مبعثرة في الدماغ. ومن ناحية أخرى، تظهر ترسبات الكالسيوم في الأطفال المصابين بخصم الفيروسات المضخمة للخلايا في النسيج الموجود تحت البطانة العصبية، ونتيجة لذلك، تتجه هذه التَكَلُّسات إلى حفاف الجهاز البطيني.

169. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 365-366). من المُسَلَّم به بصورة عامة أن رَتَقِي الإِثْناعشري والرغامى - المريء يؤديان إلى مَوَه السَّلَى polyhydramnios نتيجة عرقلة إعادة امتصاص السائل السلوي المبلوغ. ويعتبر الإنتاج أو التحرير الشاذَّين للهرمون المضاد للإبالة في الأجنة المصابين بشذوذات في الجهاز العصبي المركزي مسؤولين عن مَوَه السَّلَى أثناء حملهم. ويصاحب موه السَّلَى أيضاً حوالي 80% تقريباً من الأطفال المصابين بتثالث الصبغي 18. أما قِلَّة الصَّاء (سائل السَّلَى) oligohydramnios فهي تحدث بالترافق مع الشذوذات الخَلْقِيَة لكليتي الجنين، مثل اللاتخَلُّق الكلوي الذي يثبط تكوين البول عند الجنين.

170. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 422-435). على الرغم من أن الأطفال الحديثي الولادة المصابين بقصور الدرقية يمكن أن يظهروا فرطاً في البيليروبينية، إلا أن المريض المذكور في السؤال مصاب على الأرجح بخصم خَلْقِي أو مكتسب يتطلب تشخيصاً وعلاجاً سريعين. وتعتبر أخماج قبل الولادة prenatal infections من بين أهم الأسباب المؤدية للإنتان الوليدي، وهي تشمل الإفرنجي الخَلْقِي وداء المقوسات والداء المضخَّم للخلايا الاشتمالية والحصبة الألمانية. وتشمل الدراسات التشخيصية المفيدة، بالإضافة إلى الزرع للجراثيم، الاختبارات المصلية النوعية للمُفْرِضات والزرع الفيروسي والبَزْل القَطْنِي والصور الشعاعية للصدر وللغظام الطويلة وقياس مستوى الغلوبولين المناعي M في دم الحبل السُّري والذي يكون على الأغلب مرتفعاً في الأخماج قبل الولادة. وتعتبر التخطيطات الطولانية في الكراديس metaphyses مميزة للحصبة الألمانية الخَلْقِيَة، بينما يدلُّ التهاب العظم والغضروف أو التهاب السِّمْحاق عادة على الإفرنجي الخَلْقِي. ويعتبر الإفرنجي الخَلْقِي والفيروسات المضخمة للخلايا والحصبة الألمانية من الأمراض المعدية بصورة كبيرة. وقد تدوم فيروسات الحصبة الألمانية في

البول لأكثر من 6 أشهر وتشكل بالتالي مَخْطَرَة hazard خاصة للمرأة الحامل غير الممنعة.

174-171. الإجابات هي: A-172، B-173، B-174، Behrman, ed). يصادف انعدام القزحية aniridia في 1-2% من الأطفال المصابين بورم ولَمَز، وتصادف الشذوذات البولية التناسلية في 5% والضخامة الشقية hemihypertrophy المترافقة مع هذا الورم في 2% من المرضى.

وتورث متلازمة فاردنبرغ كخَلَّة صبغية جسدية سائدة بانتقاز متغير، وهي تشمل، بترتيب متناقص التواتر، الشذوذات التالية: إنزياح وحشي للمُوقِن (الِلحَاطِيزِن) الإنسيين، جسر الأنف العريض، فرط التنسج الإنسي للحاجبين، بَرَص جزئي يظهر عادة على شكل ناصية بيضاء white forelock أو تغير في اللون (أو كلاهما)، وصمم في 20% من الحالات.

ويعتبر الوعاؤوم hemangioma الشعيري المسطح في توزع العصب الثلاثي التوائم آفة أساسية في متلازمة شتورغه - ويبر. ويشمل التشوه أيضاً السحايا ويؤدي إلى ضرر القشرة المخية المُستَبِطِنَة بعوز الأكسجين. ويتجلّى هذا الضرر سريريّاً على شكل نوبات الصرّع الكبير grand mal seizures وقصور عقلي وخَزَل شِقي أو عمى شِقي على الجانب المقابل. وسبب ذلك غير معروف.

ويولد غالباً الأطفال المصابين بتصلب مُعْجَر (ذي خَدَبَات) tuberous sclerosis ببقع جلدية بيضوية أو غير منتظمة ناقصة التصبغ. وتظهر الخَدَبَات التصلبية المخية منذ الولادة وتصبح واضحة بالصور الإشعاعية خلال العام الثاني من العمر. وقد تتحول نوبات الرَمَع العضلي myoclonic seizures، الحادثة في سن الرضاع infancy إلى نوبات من الصرّع الكبير في سن الطفولة childhood. ويظهر الغُدوم الرُهمي adenoma sebaceum في عمر 2-5 سنوات. ويورث هذا المرض، الذي يؤثر أيضاً على العينين والكليتين والقلب والعظام والرتتين، كخَلَّة صبغية جسدية سائدة بانتقاز متغير. وتعتبر طفراته الجديدة شائعة بكثرة.

178-175. الإجابات هي: A-178، E-177، C-176، B-175، Behrman, ed)

تبلغ مستويات البيليروبين المصلي الذروة عادة في الأطفال الخدج الذين يعانون من اليرقان الفيزيولوجي (المنحنى B) وتصل إلى 12-8 ملغم/دل وذلك عند اليوم الخامس إلى اليوم السابع من الحياة، ويختفي اليرقان بعد بلوغ الطفل يومه العاشر. ومن ناحية أخرى، يظهر اليرقان الفيزيولوجي عادة في الأطفال الحديثي الولادة والمكتملي النمو (المنحنى D) في اليوم الثاني أو الثالث من الحياة، وتبلغ مستويات البيليروبين ذروتها بحوالي 5-6 ملغم/دل في اليوم الثاني إلى اليوم الرابع من الحياة. وتتضاءل مستويات البيليروبين إلى ما دون 2 ملغم/دل في خلال أيام قليلة.

وقد يبدو اليرقان بصورة أولية في الأطفال الذين يعانون من قصور الدرقية (المنحنى E) فيزيولوجياً. ومع ذلك، فإن اليرقان في هؤلاء الأطفال (وأيضاً في الأطفال الذين يعانون من تضيق البواب) يمكن أن يستمر لبضعة أسابيع.

وفي الأطفال الحديثي الولادة والمولودين بأرام الحُمر الجنيني erythroblastosis fetalis (المنحنى A)، فإن اليرقان يتجلى في الساعات الأربع والعشرين الأولى من الحياة، حيث يتراكم البيليروبين بسرعة ويبلغ مستوى ذروة يتغير تبعاً لدرجة انحلال الدم والوظيفة الكبدية. ويتوقف دوام اليرقان تبعاً لوخامة المرض.

أما المنحنى C على المخطط فينسجم مع تشخيص الإنتانمية septicemia. ويظهر اليرقان في هذا الاضطراب عادة بين اليوم الرابع والسابع من العمر. وتعود مستويات البيليروبين فيه إلى السوي عندما يستجيب الخمج للعلاج.

الجهاز القلبي الوعائي

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر منها الإجابة الفضلى لكل سؤال.

179. إن أكثر المظاهر اللاقلبية أهمية للتسمم بالديجيتال عند الأطفال هي
- (A) الحمى
(B) الدوام (الدوخة)
(C) القيء
(D) اضطرابات البصر
(E) الشرى urticaria
180. يبدي والدا طفل ذكر عمره 8 شهر قلقاً حول خطر إصابته بمرض الشريان التاجي وذلك بسبب الوفاة الحديثة لخاله عن عمر 40 عاماً من جراء احتشاء العضلة القلبية. لتدبير هذا الوضع، يمكنك القيام بكل ما يلي، باستثناء
- (A) تقصي الكولستيرول الكلي لدى الأم
(B) نصح الأهل فيما يتعلق بالممارسات الغذائية المناسبة لطفلهم البالغ من العمر 8 أشهر وفحص الكولستيرول الكلي لديه عند بلوغه السنتين
(C) تقليل دهن غذاء الطفل لما دون 30% من سعراته بإعطائه لبناً مَقْشُوداً
(D) الاستعلام حول وجود أشخاص مصابين بالسكري أو بفرط ضغط الدم في العائلة
(E) طلب السجل الطبي للخال

183. فتاة عمرها 15 عاماً ذات قامة قصيرة ورقبة وُثراء وطفالة جنسية وجدت أنها تعاني من تضيق بروز الأبهري. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

(A) متلازمة مَرْفان

(B) متلازمة داون

(C) متلازمة ترنر

(D) متلازمة إليس - فان كريفلد

(E) مجموعة غير مترابطة من الوجودات

184. تبلغ نسبة وقوع مرض القلب الخَلْقِي في نَسْلِ الامهات المصابات به

(A) 1%

(B) 3%

(C) 8%

(D) 14%

(E) 23%

181. يمكن تخفيف كلّ مظهر من المظاهر التالية للحمّى الرئوية الحادة بالمعالجة بالساليسيلات أو الستيروئيدات باستثناء

(A) التهاب القلب

(B) وجع البطن

(C) التهاب المفصل

(D) الرَقَص

(E) الحمّى

182. طوال السنة الماضية، عانى ولد ذكر عمره 12 عاماً من نوبات متكررة لانتفاخ اليدين والقدمين، ازدادت سوءاً مؤخراً. وكانت هذه النوبات تحدث بعد التمارين والكرب العاطفي، وتدوم 2-3 أيام ثم تتبدد تلقائياً. وقد رافق النابتة الأخيرة ألم بطني وقياء وإسهال، وجاءت نتائج إجراءات التشخيص المخبرية الروتينية سوية. يذكر أن الأخت الكبرى للفتى وخاله عانا من نوبات مشابهة لم يذكر شيء عن تشخيصها. إن التشخيص الأكثر توافقاً هو

(A) الذّآب الخُمَامِي المجموعي

(B) تصلب الكُبَيَّات البُورِي

(C) المتلازمة الكلائية الخَلْقِيّة

(D) الوَدَمَة الوعائية العصبية

الوراثية

(E) داء هنوخ - شَنَلَاين

185. أحضر طفل ذكر عمره سنتان إلى غرفة الطوارئ وهو يشكو من حمى مستمرة منذ 6 أيام وظهور عَرَج. وخلال فحصه وجد أنه يعاني من طُفَّاح حُمَامِي بُقَعِي على طول جسمه، ومن التهاب الملتحمة العيني، ومن شفتين جافتين ومتشققتين وحَلَقٍ أحمر واعتلال في العُقْد اللمفية الرقبية. وكان الجلد حول أظافره متشققاً. كما سُمعت نَفْخَةٌ انقباضية قذفية مهتزة من المرتبة II/VI عند أسفل الحافة القصية اليسرى. وقد عجز عن حمل جسمه على ساقه اليسرى. يظهر تعداد خلايا الدم البيضاء والتعداد التفريقي سيطرة العدلات مع ازدياد في الصفائح على اللطاخة. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

(A) الحمى القرمزية

(B) الحمى الرثوية

(C) داء كواساكي

(D) التهاب المَفْصِل الرثوي البفعي

(E) كثرة الوحيدات الخمجية

186. تبدأ المقاومة الوعائية الرئوية في رضيع بالنقصان بصورة سريعة بعد الولادة. يُعتقد أن هذا التغير الفيزيولوجي يُنْظَم بالدرجة الأولى بواسطة

(A) ارتفاع في الضغط الجزئي للاكسجين بالشرابين

(B) انخفاض في الضغط داخل الصدر

(C) نقص تعرّج الجملة الوعائية الرئوية

(D) غلق القناة الشريانية

(E) تحرير العوامل الخَلْطية بعد انقطاع الدوران المشيمي

187. أحضرت طفلة عليّة المظهر عمرها أسبوعان إلى غرفة الطوارئ. كانت شاحبة وتعاني من ضيق في النَّفَس بسرعة تنفس تبلغ 80 نَفْساً بالدقيقة. وكانت سرعة قلبها 195 ضربة بالدقيقة وأصواته عميقة، مع إحياء بوجود حَبَب gallop. وقد أثبتت صورة الأشعة السينية وجود تضخم في القلب، وأظهر مخطّط صدى القلب بوضوح وظيفة بطينية ضعيفة وبطينات موسّعة وتمدّداً في الأذنين الأيسر. كما بيّن مخطّط كهربية القلب مرّجات زوال استقطاب بطيني ذات فلتية منخفضة. إن التشخيص المقترح من خلال هذه الصورة السريرية هو

- (A) التهاب عضل القلب
- (B) مُرّان ليفي fibroelastosis شُغافي
- (C) التهاب التأمور
- (D) شريان إكليلي أيسر زائغ ناشئ من الشريان الرئوي
- (E) داء اختزان الغليكوجين القلبي

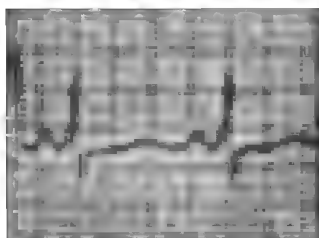
188. طفل حديث الولادة يعاني من رُراق معتدل وتعرّق غزير ونبض محيطي ضعيف وضخامة في الكبد والقلب. وكانت سرعة تنفّسه 60 نَفْساً بالدقيقة وسرعة قلبه 230 ضربة بالدقيقة. إن الطفل يعاني على الأرجح من فشل القلب الاحتقاني الناتج عن

- (A) عيب أذيني حاجزي كبير وتضيق صمامي رئوي
- (B) عيب بطيني حاجزي وتغيّر وضع الأوعية الكبيرة
- (C) رُقْرُقَة أذينية وإحصار أذيني بطيني
- (D) متلازمة القلب الأيسر الناقص التنسّج
- (E) تسرّع القلب الأذيني الانتيايبي

189. عند أيّ من المجموعات العمرية التالية يصادف فشل القلب الاحتقاني الناتج عن فشل القلب الخَلقي؟

- (A) أقل من عمر الستة أشهر
- (B) بين عمر 6-12 شهراً
- (C) بين عمر 1-5 سنوات
- (D) بين عمر 6-15 سنة
- (E) بين عمر 16-21 سنة

191. فتاة عمرها 4 سنوات أحضرت إلى غرفة معاينة طبيب الأطفال. وقد قال والدها بأن ابنته أصابها الشحوب فجأة وتوقفت عن الجري عندما كان يلحقها ويلعب معها. وقد كانت خلال اللعب مثارة جداً وتضحك لدرجة كادت معها «أن تفقد نفسها». وبعد مرور 30 دقيقة، زال الشحوب عنها وطلبت استئناف اللعب. الفتاة لم تكن تعاني من أي نائبة سابقة ولا من أي ازرقاق. الفحص البدني كان سوياً وكذلك كانت صورة الصدر الإشعاعية ومخطط صدى القلب. يشير مخطط كهربية القلب الموضح في النمط المشاهد في الصورة إلى



190. طفل عمره سنتان ذو زُرّاق أصغري يعاني من نَظْمٍ رباعي، وهو نَفْخَةٌ انقباضية في الباحة الرئوية، ومن نَفْخَةٍ وسط الانبساط على طول أسفل الحافة القصية اليسرى. يُظهر مخطط كهربية القلب P الرئوية ونمط إحصار بطيني في الأقياد leads الصدرية اليمنى. إن الطفل يعاني على الأرجح من

- (A) قَلَس ثلاثي الشرف وتضيّق رئوي
- (B) تضيق رئوي وعيب بطيني حاجزي (رباعية فالو)
- (C) قناة أذينية بطينية
- (D) شذوذ إيبشتاين
- (E) متلازمة وولف - باركنسن - وايت

- (A) تسرّع القلب البطيني الانتيابي
- (B) تسرّع القلب فوق البطين الانتيابي
- (C) متلازمة وولف - باركنسن - وايت
- (D) طراز ستوكس - أدامس
- (E) جهد مفرط خلال اللعب

192. يترافق وجود عيب الوسادة الشغافية مع

- (A) متلازمة ترنر
- (B) متلازمة نونان
- (C) متلازمة داون
- (D) متلازمة مرفان

194. طفلة لها تاريخ من الحمى المرتفعة تصل إلى حدود 40°م (104°ف)، تعاني من تورم مغزلي الشكل في مفاصل أصابعها وتشكو من ألم في القص العلووي. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

(A) الحمى الرثوية

- (B) التهاب المفصل الرثياني اليفعي
- (C) التهاب الزليلي السّام
- (D) التهاب المفصل الإنتاني
- (E) الفُصّال العظمي

195. وليد رُراقي يُشكّ بإصابته بفشل القلب الخلقي. يُظهر مخطط كهربية القلب انحراف المحور الأيسر وضخامة البطين الأيسر (LVH). إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) تغلّير وضع الشرايين الكبيرة
- (B) الجذع الشرياني
- (C) رتق ثلاثي الشرف
- (D) رباعية فالو
- (E) دوران جنيني دائم

193. يكشف فحص طفل حديث الولادة عن سرعة قلب تبلغ 60 ضربة بالدقيقة. وفي فترة غير محدّدة خلال الأيام الثلاثة التالية ارتفعت السرعة لأعلى من 68 ضربة بالدقيقة. سيظهر تخطيط كهربية القلب على الأرجح

- (A) إحصاراً أذينياً بطينياً من الدرجة الثانية
- (B) إحصاراً أذينياً بطينياً كاملاً
- (C) إحصاراً أذينياً بطينياً كاملاً ورجفاناً أذينياً
- (D) توقفاً جيبياً مع نظم بطيني ذاتي
- (E) ببطء القلب الجيبي

196. رضيع عمره ثلاثة أيام يعاني من زُرّاق عميق بصورة تدرجية منذ ولادته ولكن بدون ضائقة تنفسية. تظهر الصورة الشعاعية للصدر جملة وعائية رئوية سليمة بدون أي ضَخامة للقلب. ويظهر مخطط كهربية القلب محوراً بـ 120 درجة وبروزاً للبطين الأيمن. إن التشوّه القلبي الخلقي المسؤول غالباً عن هذا الزرّاق هو

- (A) رباعية فالو
- (B) تغير وضع الأوعية الكبيرة
- (C) رَتْق ثلاثي الشرف
- (D) رتق رئوي مع حاجز بطيني سليم
- (E) عائد رئوي وريدي كلي شاذ تحت الحجاب

197. يمكن أن يؤدي خلل تطور الوسائد الشغافية إلى كلِّ ما يلي باستثناء

- (A) عيب أذيني حاجزي
- (B) عيب بطيني حاجزي
- (C) تشوه الصمام التاجي
- (D) تشوه الصمام الثلاثي الشرف
- (E) تشوه الصمام الأبهري

198. طفل عمره 10 سنوات، كان يبدو بصحة جيدة، يُظهر بداية حديثة لتسرّع في التنفس وتسرّع في القلب. تبين صورة الصدر بالأشعة السينية ضخامة ملحوظة للقلب مع علامات سوية للأوعية الرئوية. يجب الأخذ بالاعتبار بكل ما يلي في التشخيص التفريقي باستثناء

- (A) التهاب المفصل الرثياني اليفعي
- (B) التهاب التامور
- (C) التهاب عضل القلب
- (D) عيب بطيني حاجزي (VSD) كبير
- (E) اعتلال عضلة القلب

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرئزة بأحرف متبوعة بعدد من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرئزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرئز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 199-202

الأسئلة 203-206

- اختر، لكل متلازمة مدونة في الأسفل، الشذوذ القلبي الوعائي الرئيسي الذي يرافقها على الأرجح.
- (A) عيب أذيني حاجزي
(B) عيب بطيني حاجزي
(C) القناة الشريانية السالكة
(D) تضيق أبهري فوق صمامي
(E) تضيق رئوي محيطي
199. متلازمة إليس - فان كريفلد
200. تثلث الصبغي 18
201. متلازمة هولت - أورام
202. متلازمة القواء
- اختر، لكل حالة، العلاج الأكثر ملائمة لها.
- (A) خلايا الدم الحمراء المكذسة
(B) محلول البومين 5%
(C) دم كامل
(D) دكستروز 5% في ماء يحتوي على 40 ملي مكافئ/التر من الكلوروريد و 20 ملي مكافئ/التر من أسيتات الصوديوم
(E) ولا أي منها
203. فقر دم وخيم
204. نزف غزير مستمر من مريض يعاني من صدمة
205. منع التجفاف في مريض عن غير طريق الفم قبل الجراحة
206. وهط دوراني في طفل جفيف

الجهاز القلبي الوعائي

الإجابات

179. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 1340-1341). يعتبر القيء من أهم المظاهر اللاقلبية في الأطفال عند تسممهم بالديجيتال. ويؤدي الأطفال المصابون أيضاً تغيرات في مخطط كهربية القلب، تشمل اضطراب النظم الجيبي والناظمة المتجولة وتسرع القلب الانتيابي وسرعة قلب أقل من 100 ضربة في الدقيقة. ومستحضر الديجيتال الذي يستعمل بصورة شائعة للأطفال الرضع هو الديجوكسين digoxin. وتعتبر مستويات ديغوكسين 2 نانوغرام/دل في الدم أو أقل علاجية عادة للبالغين. وبالعكس، تتراوح المستويات العلاجية للديجوكسين في الدم عند الأطفال من 1 إلى 5 نانوغرام/دل، إلا أن الفائدة من مستويات أعلى من ذلك أمر مشكوك منه.

180. الإجابة هي C. (Finberg, J Pediatr 117:5 132,1990. Rudolph, ed 18.pp 298-304). بالرغم من أنه لا توجد معطيات طويلة الامد تشير إلى أن فرط الكوليسترولمية hypercholesterolemia في مرحلة الطفولة يزيد من خطر الإصابة بمرض القلب الإكليلي في مرحلة البلوغ، إلا أن موجودة الكوليستيرول في كل آفات التصلب العصيدي تكون بيئة غير مباشرة لعلاقة ما. ويأتي التعزيز الإضافي للعلاقة من موجودة فرط الكوليسترولمية في بعض الأمراض المرافقة للتصلب العصيدي المبكر. ولذلك، يوصى بالتعرف على هؤلاء الأطفال الذين لديهم تاهب وراثي لفرط الكوليسترولمية وللعوامل التي تزيد من خطر هذه الحالة بحيث يمكن إدخال نظام غذائي وإجراءات أخرى للتقليل من دهون المصل إذا أشير بذلك. ويجب تقييم الأطفال المصابين بالدرجة الأولى أو الثانية حسب البداية المبكرة لمرض القلب التاجي وذلك بصورة مبكرة من حياتهم. وتشمل عوامل الخطر المعروفة الأخرى السمنة والداء السكري وفرط ضغط الدم والتدخين. ولا يوصى بأي تغيير في الممارسة الغذائية الشائعة للأطفال الأقل من سنتين. ولذلك، يعتبر

محتوى الدهن الكلي المرتفع في غذاء الطفل دقيقاً من الناحية البيولوجية نظراً إلى حاجة الجهاز العصبي النامي للدهن ولقدرة الطفل المحدودة على تناول كمية كبيرة منه خلال دورة نموه السريعة. ومن المتفق عليه عموماً أن مدخول الدهن الغذائي $\leq 40\%$ من السعرات يكون مفرطاً. ومع ذلك، فهناك قلق حول الفقد الكامن للمعادن مثل الحديد والزنك والكالسيوم عند تقليل الدهن الغذائي إلى ما دون 30% من السعرات في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 2-18 سنة. وتؤدي التحويرات البسيطة في الغذاء الأميركي الحالي للأطفال بهذه الأعمار (تشذيب الدهن الكثيف من اللحم وتناول 1% من الحليب الدسم) إلى تخفيض مدخول الدهن بـ 5% من السعرات من دون خطر تخفيض مدخول المعادن. ويكون من المفيد في هذه الحالة تحديد ما إذا كان خال الطفل قد عانى من فرط الكوليسترولمية.

181. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 542). يمكن أن يخفّف تناول الساليسيلات والستيرويدات المظاهر الالتهابية للحمى الرئوية الحادة. وتستخدم الستيرويدات لمعالجة الأطفال المصابين الذين يعانون من التهاب القلب وتضخمه. وليس للساليسيلات ولا للستيرويدات القشرية أي تأثير علاجي على الرّقص chorea، ولكن البربيتورات والكلوربرومازين يمكن أن تكون مفيدة لذلك.

182. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 474-475). بالرغم من أن الوذمة الوعائية العصبية الوراثية hereditary angioedema هي نادرة نسبياً كسبب للوذمة، فإن النواوب الراجعة في الطفولة المتأخرة والنتائج المخبرية السوية والتاريخ العائلي تجعل الخيارات الأخرى أقل احتمالاً. وتنشأ الوذمة الوعائية العصبية الوراثية، المنقولة كخِلة صبغية جسدية سائدة، من وظيفة غير ملائمة (بسبب العوز إما في الكمية أو في النوعية) لمثبط المرحلة الأولى لشلل المتممة، مما يؤدي إلى الإنتاج المفرط للكينين الفعّال في الأوعية. وبالإضافة إلى الوذمة تحت الجلدية للأعراض بطريقتي أخرى، فإن وذمة يمكن أن تحدث في السبيل المعدي المعوي وتسبب الأعراض المشار إليها في السؤال. وقد تحدث أيضاً وذمة حنجرية مع انسداد في المسلك التنفسي.

183. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 254-256, 1000-1001, neck webbing 1236-1237, 1364). إن القامة القصيرة والرقبة الوترية

والطفالة الجنسية sexual infantilism والصدر الدرعي الشكل shieldlike chest ذي الحلمتين المتباعدتين جداً هي علامات لمتلازمة ترنر، التي تكون مترافقة عادة مع النمط النووي XO. ويحدث تضيق برزخ الأبهر في حوالي 15% من هؤلاء الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب. أما متلازمة داون الأكثر شيوعاً فهي تترافق مع عيوب الوسادة الشغافية endocardial cushion. وتترافق متلازمة مرفان مع تمدد الأبهر وقَلَس التاجي والأبهر. وتترافق متلازمة إليس - فان كريفلد مع العيوب الاذينية الحاجزية.

184. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 246). إن وقوع مرض القلب الخلقي في الجمهرة هو 1%. ويبلغ اختطار الإصابة بمرض القلب الخلقي في عائلة لها طفل واحد مصاب بمرض القلب 1-4%. وإذا كان هناك طفلان مصابان بهذا المرض، فإن الاختطار يزداد إلى 3-12%. وتساوي نسبة وقوع مرض القلب الخلقي في نسل الأمهات المصابات فيه 14%. وتبلغ نسبة وقوع عيوب خَلْقِيَّة في قلوب الأطفال المولودين من أمهات مصابات بانسداد الجريان البطيني الخلقي 23%.

185. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.p 529). إن كل هذه الحالات يمكن أن تترافق مع حمى مطوّلة، وعرج سببه ألم في المفصل، وطفح، وتضخم العقد اللمفية، والتهاب البلعوم. ومع ذلك، فإن التهاب الملتحمة هو الأكثر رجحاناً في داء كواساكي. أما الشفتان المتشققتان، الشائعتان أيضاً في داء كواساكي، فقد تحدثان أيضاً بعد فترة طويلة من الحمى الناتجة عن أي سبب في حال أصبح الطفل جفيفاً. وبالنسبة لسيطرة العدلات وسرعة الترسيب العالية فهما شائعتان في كل الحالات. ومع ذلك، فإن الازدياد في الصفائح يصادف فقط في داء كواساكي. ويتجلّى داء كواساكي كصورة من الحمى المطوّلة والطفح وتقرّش بشرة اليدين والقدمين (خصوصاً حول رؤوس الأصابع) والتهاب الملتحمة العيني واعتلال العقد اللمفية وتشقق الشفتين والخُمَامى الحنجرية المخاطية وألم مفصلي أو التهاب المفصل. ويبقى التشخيص مستطاعاً في غياب واحدة أو اثنتين من هذه الموجودات البدنية. وقد تنشأ في هذا المرض أمهات دم aneurysms في الشريان الإكليلي.

186. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 960-961). بالرغم من أن الشُرَيَّات الرئوية تتأثر بدرجة الباهاء (pH) وبالضغط الجزئي لثاني أكسيد

الكربون (PCO_2) وكذلك بوجود مواد فعالة في الاوعية، إلا أن الضغط الجزئي للاكسجين (PO_2) يعتبر المؤثر التنظيمي الرئيسي للمقاومة الشريانية الرئوية. ويسبب التأثير المُرخِّح للـ PO_2 المرتفع على العضلة الملساء الكبيرة هبوط المقاومة الرئوية الوعائية.

187. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 999-1000, 1015-1018). تعتبر موجودات findings الشحوب وضيق النَّفْس وتسرع التنفس (1024). تسرع القلب وضخامته من الأمور الشائعة في مرض القلب الاحتقاني بغض النظر عن السبب. ويتعارض الافتقار إلى موجودات تخطيط صدى القلب، بخلاف التوسع البطيني والشرياني الأيسر وضعف الوظيفة البطينية، مع كل من داء اختزان الغليكوجين القلبي، حيث يكون هناك تثخن للعضلة، ومع التهاب التامور، نظراً لعدم وجود انصباب تاموري. كذلك فهو لا يتوافق مع الأصل الزائغ للشريان الإكليلي الأيسر بالرغم من أنه يمكن الخطأ بسهولة باصل الشرايين الإكليلية. وعلى مخطط كهربية القلب، لا تتناقص فلطيات المركبات البطينية المشاهدة ذات الأصل الزائغ للشريان الإكليلي الأيسر، كما يمكن ملاحظة نمط لاحتشاء عضلة القلب. أما الفلطيات من البطين الأيسر فهي تكون عادة عالية في المُران الشغافي، كما تكون قوتا البطينين الأيمن والأيسر عاليتين في مرض خزن الغليكوجين القلبي.

188. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1006-1008). يمكن أن يؤدي فشل القلب الاحتقاني الناتج عن أي سبب إلى زراق معتدل، حتى في غياب توصيلة من الأيمن للأيسر، وإلى نبضان محيطي ضعيف عندما يكون النتاج القلبي منخفضاً. ويرافق فشل القلب الاحتقاني معدل نبض سريع (حتى 200 ضربة بالدقيقة). من ناحية ثانية، يفترض أن يوحى معدل للنبض أكبر من 200 ضربة بالدقيقة بوجود تسرع القلب اللانظمي.

189. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 1336-1341). إن السبب الأكبر لفشل القلب الاحتقاني في الأطفال هو داء القلب الخُلقي. ويحدث غالباً فشل القلب الاحتقاني من داء القلب الخُلقي في الأطفال الرُضع أثناء أسابيعهم الأولى في الحياة. وتشمل الأسباب الأخرى لفشل القلب عند الأطفال الصغار داء العضلة القلبية الرئيسي والشذوذات الاستقلابية وفقر الدم وتسرع القلب

الاذيني الانتيابي. أما الأسباب الأخرى، مثل التهاب الشغاف الجرثومي وداء القلب الرثوي، فهي نادرة في السنة الأولى من الحياة.

190. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1313-1314). يوحى النظم الرباعي المترافق مع نفخة القلس الثلاثي الشرف ونفخة وسط الانبساط عند أسفل القص الأيسر بتشخيص شذوذ إيبشتاين (انزياح نازل للصمام ثلاثي الشرف). ويؤكد هذا التشخيص وجود P الرئوية (موجات P طويلة في الاتجاهين II و III) مع عيوب التوصيل في البطين الأيمن. أما القلس الثلاثي الشرف ذو التضيق الرثوي ورباعية فالو فيعطي كل منهما بيئة تخطيطية كهربية لضخامة البطين الأيمن. ولا يرافق متلازمة وولف - باركنسن - وايت، التي تلازم غالباً تشوّه إيبشتاين، أي نفخات أو زراق ككيان منعزل.

191. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1006-1007). إن الطفل الموصوف في السؤال، والذي لا يعاني من أي زراق أو نفخة، ولا من أي شذوذات قلبية أو وعائية رئوية وفق صورة الصدر بالأشعة السينية، ولا من أي بيئة لشذوذات بنوية وفق مخطط صدى القلب، تكون إصابته بأي عيب تشريحي مستبطن عياني بعيدة الاحتمال. ويظهر نمط تخطيط القلب الكهربى في الصورة تشكيلة سبق الاستثارة، وهو النمط المشاهد في متلازمة وولف - باركنسن - وايت (WPW). ولهؤلاء المرضى سبيل توصيلي اذيني بطيني زائغ، يسبب ظهوراً مبكراً لزوال الاستقطاب البطيني على مخطط كهربية القلب كفترة PR قصيرة. وتسمى موجة زوال الاستقطاب البطيني البدئية البطيئة موجة دلتا. ويعاني 70% من المرضى المصابين بمتلازمة وولف - باركنسن - وايت من نائبة مفردة أو متكررة من تسرع القلب فوق البطيني الانتيابي، والتي يمكن أن تسبب الأعراض الموصوفة بالسؤال. ويمكن أن يحدث نمط سبق الاستثارة في التخطيط الكهربى للقلب و متلازمة وولف - باركنسن - وايت (WPW) في تشوّه إيبشتاين، ولكن ذلك يكون مستبعداً في غياب الزراق ومع مخطط صدى قلب سوي. وكذلك يكون تسرع القلب البطيني مستبعداً مع WPW. وإذا حصل ذلك، فإن الأعراض ستكون على الأرجح أكثر صعوبة على الفهم. ونادراً ما يسبب اللعب النشط لطفل سليم الصحة عمره 4 سنوات أعراضاً مثل تلك الموصوفة في السؤال، ولكنه يمكن أن يعجل أحياناً في الأطفال المصابين بمتلازمة وولف - باركنسن - وايت من تسرع القلب فوق البطيني الانتيابي.

192. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 234-235). من بين الأنواع الكثيرة للعيوب القلبية المرافقة لمتلازمة داون، تعتبر عيوب الوسادة الشغافية والعيوب البطينية الحاجزية أكثرها شيوعاً. ويقدر بأن حوالي نصف مجموع الأطفال المصابين بمتلازمة داون يعانون من مرض القلب الخلقي. وقد تبين أن بعض الآفات القلبية، مثل رباعية فالو وتضيق برزخ الأبهر، يحدث بتواتر أقل في الأطفال المصابين بمتلازمة داون.

193. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.p 1009). يمكن أن تتراوح سرعة نبض رضيع في يومه الأول من الحياة بين 70-180 ضربة بالدقيقة (المعدل: 125). وتتفاوت سرعة النبض، خلال الأسبوع الأول، بين 100 و 190 ضربة بالدقيقة (المعدل: 140). وتدل سرعة القلب التي تهبط بإصرار إلى ما دون الـ 70 ضربة بالدقيقة بصورة ثابتة تقريباً إلى إحصار أذيني بطيني خلقي، الذي هو من النمط الكامل في كل الحالات تقريباً. ويظهر الأطفال المصابون غالباً ببطء القلب فقط. ومع ذلك، يمكن أن يلي ذلك الزراق وضخامة القلب وفشله، خصوصاً إذا هبطت سرعة النبض إلى ما دون 50 ضربة بالدقيقة، مما يستلزم إنظماً قلبياً cardiac pacing لهؤلاء الأطفال.

194. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 515-523). يسبب غالباً التهاب المفصل الرثياني اليفعي juvenile rheumatoid arthritis انتفاخاً مغزلي الشكل لمفاصل الأصابع وقد يؤثر بصورة استثنائية على مفاصل مثل المفصل القُصبي الترقوي. ويمكن أن يترافق هذا الاضطراب مع حمى عالية السفاة، التي لا تعتبر معلمة feature للحمى الرثوية rheumatic fever أو لالتهاب الزليلي السام أو التهاب المفصل الإنتاني أو الفُصال العظمي. وبالرغم من أن التهاب المفصل الإنتاني يمكن أن يؤثر على أي مفصل، فإنه من غير المحتمل أن يؤثر على مفاصل الأصابع بتسببيه انتفاخات مغزلية الشكل. وفي هذا الصدد، يشبه التهاب المفصل الإنتاني الحمى الرثيانية الحادة. أما التهاب الزليلي السام toxic synovitis فيؤثر عادة على مفاصل الورك في الفتيان، في حين لا يعتبر الفُصال العظمي osteoarthritis من أمراض الطفولة.

195. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 962-1002). يكون للرتق ثلاثي الشرف tricuspid atresia بطين أيمن ناقص التنسج ولذلك يُظهر مخطط كهربية القلب (ECG) انحراف المحور الأيسر وضخامة البطين

اليسر. أما كل الأشكال الأخرى تقريباً لمرض القلب الخَلقي الرُّاقي فهي تتوافق مع ضغوط مرتفعة في البطين الأيمن، ولذلك، فإن ECG سيُظهر في هذه الأشكال انحرافَ المحور الأيمن وضخامة البطين الأيمن.

196. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 964-976). يُظهر تغير وضع الأوعية الكبيرة مع حاجز بطيني سليم رُزاقاً مبكراً وقلباً سوي الحجم وعلامات وعائية رئوية سوية أو متزايدة بشكل طفيف، ومخططاً لكهربية القلب يظهر انحراف المحور الأيمن وضخامة البطين الأيمن. وفي رباعية فالو، يكون الرُّزاق بعيد الاحتمال في الأيام القليلة الأولى من الحياة. أما رتق ثلاثي الشرف، وهو سبب للرُّزاق المبكر، فيسبب تناقص جريان الدم الرئوي الأذيني، كما تُظهر الساحات الرئوية على صورة الأشعة السينية تناقص الوعائية الرئوية. ويُظهر مخطط كهربية القلب فيه محوراً يسر وضخامة البطين اليسر. أما العائد الرئوي الوريدي الشاذ الكلي تحت الحجاب فهو يرافق انسداد العائد الرئوي الوريدي وموجودة كلاسيكية في الصور الشعاعية لاحتقان وريدي واضح رُخف fluffy المظهر. وفي الرتق الرئوي ذي الحاجز البطيني السليم، فإن الرُّزاق يظهر مبكراً، وتكون السمات الرئوية سوية إلى متناقصة، ويكون القلب كبيراً.

197. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.PP 1280-1282). تعتبر الوسائد الشغافية الجنينية مسؤولة عن اتصال الجزء الأسفل من الحاجز الأذيني مع الجزء الأعلى من الحاجز البطيني، وكذلك عن تطور الوريقة التاجية الأمامية والوريقة الحاجزية للصمام الثلاثي الشرف. وقد يؤدي سوء تطور الوسائد حسب الدرجة، إلى عيوب مفردة أو متعددة: العيب الأذيني الحاجزي، العيب البطيني الحاجزي، القَلَس التاجي أو ثلاثي الشرف، وعندما يكون وخيماً، فإنه يؤدي إلى عيب القناة الأذينية البطينية الكاملة مع اتصال كل الغرف الأربع للقلب.

198. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 519, 962-1002). إن العيب البطيني الحاجزي (VSD) الكبير يظهر في أغلب الأحيان في الطفولة المبكرة، وليس في سن العاشرة، كذلك فإن VSD كبيراً سيكون له سمات رئوية وعائية متزايدة على صورة الأشعة السينية للصدر. ويمكن أن تُظهر كل الخيارات الأخرى بدءاً مفاجئاً وقلباً كبيراً وجملة وعائية

رئوية سليمة. وقد يُظهِر التهاب المفصل الرثياني اليفعي بصورة أولية انصباباً تامورياً كبيراً.

202-199. الإجابات هي: A-199، B-200، A-201، B-202. (Behrman, ed) 13.pp 255-257. Rudolph, ed 18.pp 236-237, 356, 1280, 1441. إن متلازمة إليس - فان كريفلد، وهي حالة صبغية جسدية صاغرة (متنحية)، تكون مترافقة غالباً مع عيوب أذينية حاجزية. وتعتبر القامة القصيرة منذ الولادة والاضلاع القصيرة وتقاصر الأطراف القصوى وتُغلّ الأصابع (العُنْش) بالجانبين من الموجودات الهيكلية المميزة التي تسمح بالتشخيص في الرحم.

يكون العيب الأكثر شيوعاً داخل قلوب الأطفال المصابين بتثلث الصبغي 18 هو العيب البطيني الحاجزي. كما تظهر أيضاً القناة الشريانية السالكة. وتكون العيوب القلبية في العادة رئيسية وغالباً ما تؤدي إلى الفشل القلبي، الذي يكون عاملاً مهماً في الموت المبكر لهؤلاء الأطفال.

تعتبر متلازمة هولت - أورام واحدة من الاضطرابات النادرة التي يظهر فيها العيب الأذيني الحاجزي الثانوي نتيجة لجين سائد مفرد. ويعتبر العيب البطيني الحاجزي فيها الشذوذ القلبي الثاني الأكثر شيوعاً. أما أكثر عيوب اليد شيوعاً فيها فهو المظهر الإصبعي الشكل لأحد الإبهامين أو لكليهما.

يعاني الأطفال المصابون بمتلازمة الموء cri-du-chat syndrome من شذوذ بالصبغي (5p—). ويكون الشذوذ القلبي المرافق لها هو العيب البطيني الحاجزي. ويحصل فيها صغر الرأس ومَمَال معاكس للمغولانية antimongoloid slant لمِسَقُّ الأجفان وتخلف عقلي وخيم.

206-203. الإجابات هي: A-203، C-204، D-205، B-206. (Finberg.pp) 141-145. مع فقر الدم المزمن والوخيم، سيتوسع حجم البلازما، وبالتالي، يكون من المهم زيادة حجم الخلايا الحمراء مع زيادة أصغرية في حجم الدم. وهذا يمكن أن يتم بواسطة تبديل الدم الجزئي أو بواسطة التسريب البطيء لخلايا الدم الحمر المكذّسة، مما يوفر الوقت للآليات الفيزيولوجية، التي تشمل الكبد والكليتين، بتخفيض حجم البلازما.

أما المريض الذي يعاني من صدمة مع نزف مستمر فهو يحتاج إلى

تعويض حجم الدم، ويمكن أن يتم هذا أفضل مع الدم الكامل أو بإعطاء الخلايا المكدسة والبلازما معاً.

ولمنع التجفاف، يوفر محلول يحتوي على بعض الغلوكوز وكميات قليلة من الصوديوم والبوتاسيوم وأنيونات (صواعد) قاعدية كل ما يلزم لأيام قليلة. أما النواتج الأخرى فستكون بالتالي غير ضرورية وستزيد إضافتها من الأخطار التي ترافق نقل الدم والمنتجات الدموية.

وعند الصدمة الدورانية لطفل جفيف، يكون من المهم توسيع حجم الدم بسرعة بحيث تتحسن تروية الأنسجة ويتمكن الجهازان الكلوي والقلبي الرئوي من تصحيح الاضطرابات التي تولدت. ومن المحاليل المعطاة، يعتبر محلول ألومين 5% هو الأفضل، ولكن إذا كان المريض مصاباً أيضاً بفقر الدم، فإنه يمكن أيضاً استعمال الدم الكامل أو الخلايا المكدسة إذا تم توفيرها بسرعة كافية. ولا يعتبر المحلول D مناسباً، لأنه منخفض جداً بالصوديوم بحيث لا يتمكن من توسيع الحجم خارج الخلايا بصورة كافية. ومن ناحية ثانية، يمكن استعمال محلول ذي تركيز أعلى من الصوديوم في المدى 90-150 ملي مكافئ/التر.

الجهاز التنفسي

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر منها الإجابة الفضلى لكل سؤال.

208. إن العميل المسؤول الأكثر

احتمالاً عن حالة الطفل في السؤال السابق هو

- (A) العنقودية الذهبية
- (B) المُستَدمية النَّزلية
- (C) الوبدية الخناقية
- (D) الفيروس المخلوي التنفسي
- (E) فيروس الإيكوية (ECHO)

209. يشترك الربو والتهاب الأنف الأرجي بكثير من الصفات. إن كل العبارات التالية صحيحة للإثنين باستثناء

- (A) أن طفلاً في كل عشرين طفلاً يكون مصاباً به على الأقل
- (B) أن انسداد المسلك الهوائي هو نتيجة مهمة
- (C) أنهما قد يهددان الحياة
- (D) أن اجتناب العوامل المُعجِّلة يعتبر أفضل علاج
- (E) أن استنشاق الستيرويدات القشرية يشكل علاجاً فعالاً

السؤالان 207-208

207. يعاني طفل عمره سنة واحدة كان بصحة جيدة من أنف راسح وغطاس وسعال منذ يومين. ويعاني إثنان من عائلته أعراضاً مشابهة. بعد مرور أربع ساعات ازداد سعاله سوءاً. وقد أظهر الفحص البدني أنه يعاني من ضائقة تنفسية معتدلة مع وهيج أنفي وتوسع مفرط للصدر وأزيز يمكن سماعه بسهولة ولكن بدون خرخرة. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) التهاب القصبيات
- (B) خناق فيروسي
- (C) الربو
- (D) التهاب الفلحة
- (E) الخناق

212. إذا كان طفل في عائلة مصاباً بالتليف الكيسي، علماً أن أياً من والديه لا يعاني من هذا المرض، فإن فرصة إصابة الطفل التالي بالتليف الكيسي تكون

(A) 5%

(B) 15%

(C) 25%

(D) 50%

(E) 100%

213. خلال الثمانية أشهر الماضية، عانى فتى عمره 15 سنة من سبع نوبات تمثلت ببدء مفاجيء لضائقة تنفسية وخيمة مع حمى وتورّع. وقد أظهرت صور الصدر الإشعاعية التي أخذت في وقت النوبات ارتشاحات ملطخة عابرة. إن العامل السببي الأقل احتمالاً هو

(A) الكلا الندي

(B) ليف سكر القصب

(C) روث الحمام

(D) المرطبات المنزلية

(E) بول الهز

210. يصيب التليف الكيسي الكثير من الأعضاء. أي من الأعضاء التالية تكون إصابته أقل احتمالاً؟

(A) الكبد

(B) البنكرياس

(C) الأمعاء

(D) الجيوب حول الأنف

(E) المثانة

211. فتاة تبلغ من العمر 13 سنة عانت ليومين من سعال وحمى. أخذت لصدرها الصورة الإشعاعية المبيّنة أدناه. إن العلاج الأكثر ملائمة لها هو



(A) N - الأسيتيل سيستئين

(B) بنسلين 100,000 وحدة/كلغ

باليوم لمدة شهر

(C) استئصال الفص

(D) نزح وُضعي

(E) بزل الصدر وأنبوب صدري

215. تشمل التفسيرات المعقولة لموجودة تركيز كلوريد يساوي 120 ملي مكافئ/لتر في عَرَق طفل عمره 3 سنوات ويعاني من التهابات رئوية راجعة كل ما يلي باستثناء

(A) أن هذا التركيز هو الحد الأعلى للسوي

(B) أن الطفل يعاني من قصور الكُظر غير المعالج

(C) أن الجلد لم يغسل كما ينبغي لإزالة الملح المتبقي قبل البدء بجمع العَرَق

(D) أن هذا كان خطأ مخبرياً ويجب إعادة الاختبار

(E) أن الطفل يعاني من تليف كيسي 216. كان اختبار الشوكة الذي أجري لطفل عمره سنتان ونصف السنة خلال زيارة روتينية للطبيب إيجابياً. لم يظهر الطفل أي أعراض وكان نموه جيداً. إن المساق الأولي لعملك سيكون

(A) إدخال الطفل إلى المستشفى وعمل إجراءات التشخيص اللازمة للتدرن

(B) البدء بإعطاء الطفل الإيزونيازيد

(C) إعادة اختبار الشوكة

(D) تحرّي كل المخالطين باختبار التوبركلين وبالأشعة السينية

(E) إعطاء اختبار مانتو

214. أدخلت فتاة عمرها 3 سنوات إلى المستشفى نتيجة اختبار توبركلين (سلين) إيجابي وموجودات بالأشعة السينية تشير إلى انخماص الفص الأيمن العلوي وتضخم العقد النقرية. الفتاة تعيش مع والديها وشقيقها البالغ من العمر 6 أسابيع. وكان جدها قد مكث معهم في البيت لمدة شهرين قبل أن يعود إلى بيته قبل أسبوع واحد. يشمل التدبير المناسب لهذه المشكلة كل ما يلي باستثناء

(A) تقصي العائلة باختبار التوبركلين وبالصور الإشعاعية للصدر

(B) البدء بمعالجة الطفل البالغ من العمر 6 أسابيع بالإيزونيازيد

(C) عزل المريضة البالغة من العمر 3 سنوات لمدة شهر

(D) معالجة المريضة البالغة من العمر 3 سنوات بدوائين أو ثلاثة أدوية مضادة للتدرن

(E) محاولة وضع دراسات تشخيصية مناسبة على الجد

السؤالان 217-218

طلب منك الموظف المسؤول عن إدارة الاختطارات في المستشفى مراجعة لوحة مريض هـدّ والده برفع دعوى على المستشفى لسبب غير محدّد. والمريض الذي يعاني من التهاب السحايا التدرّني هو طفلة تبلغ من العمر 18 شهراً كانت سابقاً بصحة جيدة. وكانت قد نُقلت سابقاً إلى غرفة الطوارئ قبل أسبوعين من دخولها إلى المستشفى لمعاناتها من حمّى وسعال. وقد أُعيدت إلى منزلها بعد فحص بدني سوي مع دواء للسعال الحميد. لم تشاهد الطفلة ثانية حتى يوم دخولها إلى المستشفى، عندما أصابها اختلاج convulsion وقد لوحظ في غرفة الطوارئ أن رقبته متيبسة. إجراءات التشخيص كانت مميّزة لالتهاب السحايا التدرّني فَبُدء بإعطاءها الإيزونيازيد والريفامبين والستربتوميسين بجرعات مناسبة. والد الطفلة كان قد أدخل إلى المستشفى قبل ثلاثة أشهر من دخول ابنته لمعاناته من تدرّن رئوي وعولج بالإيزونيازيد والإيثامبوتول. تبدو الطفلة أنها تتعافى باستثناء صممها الذي استمر.

217. إن مكوّن العناية الأقل إمكانية للدفاع عنه هو

- (A) التدبير المتخذ وقت تشخيص الأب
- (B) العلاج في غرفة الطوارئ خلال أول زيارة
- (C) العلاج في غرفة الطوارئ خلال الزيارة الثانية
- (D) تناول الستريبتوميسين
- (E) انعدام علاج الصّم

218. أُجري على هذه المريضة بَزْلُ قَطَني lumbar puncture. أيُّ من مجموعات القيم التالية بالإضافة إلى السائل الرائق تكون أكثر توافقاً مع تشخيص التهاب السحايا التدرّني tuberculous meningitis

الضغط البيض (سم ماء)	خلايا الدم البيض (خلايا/ملم ³)	لمف (%)	PMN (%)	بروتين (ملغم/دل)	غلوكوز (ملغم/دل)
(A) 40	300	20	80	40	70
(B) 220	150	80	20	350	30
(C) 130	5500	95	5	76	20
(D) 70	1100	40	60	40	70
(E) 92	0	0	0	30	60

220. تعود مريضة السؤال السابق إلى المستشفى بعد شهرين لمعاناتها من حمّى طيلة الأسبوع الماضي ومن هيجوية وقياء. وقد أخبرتك الأم أنها أعطت ابنتها الإيزونيازيد لمدة أسبوع واحد فقط ثم توقفت عن ذلك. لم يكشف الفحص البدني شيئاً. إن الخطوة التالية يجب أن تكون

- (A) إعطاء الثورازين
- (B) القيام ببزل قطني
- (C) إعادة اختبار التوبركلين
- (D) الحصول على صورة شعاعية ثانية للصدر
- (E) الحصول على استشارة طبيب نفساني للعائلة

السؤالان 219-220

219. طفلة عمرها 3 سنوات كان اختبار التوبركلين عليها إيجابياً بشدة إلا أنها كانت سليمة من نواح أخرى. يجب معالجة هذه الطفلة

- (A) بالإيزونيازيد لمدة سنة واحدة
- (B) بالإيزونيازيد لمدة سنة والستربتوميسين لمدة شهر
- (C) بالإيزونيازيد لمدة سنة والستربتوميسين لمدة شهر والإيثامبوتول لمدة 6 أشهر
- (D) بالإيثامبوتول لمدة 6 أشهر والريفامبين لمدة 6 أشهر
- (E) بالبيريديوكسين لمدة سنة واحدة

السؤالان 221-222

221. إن تشخيص إنقطاع النَّفْس الانسدادي أثناء النوم يمكن أن يدعّم بكلّ من الموجودات التالية باستثناء

(A) ضخامة البطين الايمن على مخطط كهربية القلب

(B) الصدر القمعي

(C) الباهاء 7.49، PCO_2 45، فرط

القاعدية (BE) +4،

الهيموغلوبين 14

(D) سوء الإطباق السنّي

(E) تعجّر الأصابع

222. يمكن أن يشمل التدبير المناسب لإنقطاع النَّفْس الانسدادي أثناء النوم كلّ ما يلي باستثناء

(A) غرز مسلك هوائي

(B) ضغط مستمر وموجب لمسلك

هوائي أنفي

(C) استئصال اللوزتين والغدانيات

(D) تشيع الفراش اللوزي

(E) إعطاء الستيروئيدات

السؤالان 223-224

223. مريض مصاب بذات الرئة بالعنقوديات طوّر فجأة ضائقة تنفسية متزايدة. إن التشخيص

المحتمل الذي يتطلب عملاً فورياً هو

(A) تكوّن قيلة هوائية

(B) استرواح الصدر الضاغط

(C) استفحال ذات الرئة

(D) القلق الوخيم

(E) انصباب جنوبي

224. بعد صورة للصدر بالأشعة

السينية بيّنت استرواحاً ضاغطاً

tension pneumothorax على

الجانب الايمن، أظهر مريض السؤال

السابق ضائقة تنفسية سيئة جداً

وهو يعاني الآن من زراق عميق رغم

أنه يتنفس 80% أكسجين. إن أفضل

مسار يمكن اتباعه هو

(A) زيادة الأكسجين إلى 90%

(B) طلب استشارة جراحية لوضع

أنبوب صدري

(C) إعطاء البيكربونات داخل الوريد

(D) مراقبة غازات الدم

(E) استعمال إبرة وزرّاقة للقيام

بتخفيف عاجل للضغط

225. طفل عمره 6 سنوات نقل إلى غرفة الطوارئ وهو يعاني منذ ثلاث ساعات من حمى بلغت 39.5° م (103.1° ف) والتهاب في الحلق. يبدو الطفل يقظاً ولكنه قلق ويعاني من صرير شهيق. يجب عليك فوراً

(A) فحص الحلق والحصول على زرع

(B) الحصول على غاز الدم الشرياني والبدء بخط الوريد

(C) طلب صورة شعاعية للصدر وصورة جانبية للعنق

(D) الاستعداد لعمل مسلك هوائي

(E) إدخال الطفل إلى المستشفى ووضعه في خيمة رذاذية ضبابية

226. طفل ذكر عمره ثلاث سنوات يملك جرواً صغيراً، له تاريخ من الوَحْم غير الطبيعي للطعام pica. عانى بدءاً حديثاً من أزيز وضخامة في الكبد وكثرة ملحوظة للحِمِضات (80% حمضات). إن الاختبار الأكثر احتمالاً لإحداث تشخيص نوعي هو

(A) اختبار توبركلين جلدي

(B) اختبار الهستوبلازمين

(C) اختبار إليزا (المقايضة الامتصاصية المناعية للأنزيم المرتبط) للسهمية toxocara

(D) ملوّن الفضة للرشافة المعدية

(E) فحص البراز للبحث عن بيوض وطفيليات

227. مع زرق إئي من المستضدات التالية يكون إنقاص التحسُّس (العلاج المناعي) فعالاً في تحسُّن التهاب الأنف الأرجي allergic rhinitis

(A) رَبِّع حيواني

(B) خلاصات الطعام

(C) لقاحات جرثومية

(D) خلاصة عشبة الرَّجيد

(E) خلاصة العفن

230. يمكن أن تسبب الأخماج بالمفطورة الرئوية Mycoplasma pneumoniae كل ما يلي باستثناء

- (A) متلازمة غيان باريه
- (B) التهاب قصبي رئوي وقصي
- (C) التهاب الرغامى والقصبات
- (D) التهاب الاذن الوسطى
- (E) التهاب كيببات الكلى

231. بوصفك طبيباً في إحدى العيادات فقد أعطيت للتوحقنة خلاصة الطلّع لصبي عمره 10 سنوات وصفها له طبيبها الأرجي. وعندما كنت على وشك الانتقال إلى المريض التالي بدأ الصبي يشكو من شعور غريب في صدره وأصبح وجهه أحمر ومتورماً. بعد ذلك انتابته ضائقة تنفسية وخيمة مع أزيز، فأمسكته ووضعته على السرير قبل وقوعه على الأرض. إن الإجراء الأقل أهمية الذي يجب أن تشرع به بسرعة هو

- (A) تنبيب الرغامى
- (B) وضع عاصبة فوق موقع الزرق
- (C) إعطاء الأكسجين
- (D) زرق 0.2 مليلتر إيبينفرين 1/1000 تحت الجلد
- (E) إعطاء الستيروئيدات القشرية

228. أيقظك طفلك البالغ من العمر سنتان في الليل وهو يعاني من تنفس ضاحٍ أثناء الشهيق وانكماش ملحوظ لجدار الصدر ووهيج في المنخرين وسعال بُحَاحي. إذا علمت أن الطفل يعاني من خمج تنفسي علوي (URI) معتدل منذ يومين، فإن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) الربو asthma
- (B) التهاب الفلّة epiglottitis
- (C) التهاب القصيبات bronchiolitis
- (D) خانوق فيروسي viral croup
- (E) جسم غريب في القصبة الاساسية اليمنى

229. في مرضى الربو الذين يعالجون بالتيوفيلين، تُغَيَّر بعض الأدوية الأخرى تصفية التيوفيلين فترفع مستوياته أو تخفضها. إن كل الأدوية التالية يمكن أن تؤثر على المستويات المصلية للتيوفيلين باستثناء

- (A) الإريثروميسين erythromycin
- (B) الفينيتوين phenytoin
- (C) السيمتدين cimetidine
- (D) الريفامبين rifampin
- (E) البنسلين penicillin

الفَيْلَقِيَّة المُسْتَرْوِحة Legionella pneumophila كانت نتيجة غير متوقعة للزرع المأخوذ من السائل الجنبوي للطفل. إن الأداة التالية التي يجب أن تستعملها بعد مراجعتك لبعض الكتب الطبية ستكون

- (A) منظار العين
- (B) مسجل فيديو
- (C) الهاتف
- (D) إبرة البزل القطني
- (E) مقياس ضغط الدم

232. صبي عمره 5 سنوات كان قد شفي للتو من عِلَّة تنفسية معتدلة تميّزت بحمى خفيفة ورشاحات بقلية رئوية على صورة الصدر الشعاعية وانصباب جنبوي قليل تم بَزْله. وقد أُخْبِرَتْ أن جدة الطفل الذي كان بزيارتها في الأسبوعين الماضيين قد أُدْخِلَتْ إلى وحدة العناية المشددة في مستشفى محلي لمعاناتها من ضائقة تنفسية وخيمة والتهاب رئوي واختلاجات وإسهال ومرض كبدي وفشل كلوي لسبب غير معروف. بعد ذلك اتصل بك المختبر ليعلمك أن

الأسئلة 233-236

تلقيت اتصالاً هاتفياً من والدّة طفلة عمرها 4 سنوات مصابة بفقر الدم المنجلي sickle cell anemia. أخبرتك أن طفلتها تعاني من تنفس سريع وسعال وأن درجة حرارتها تبلغ 103° ف (39.4° م).

- (D) إحالة الطفلة إلى المختبر لإجراء فحص دم سريع يشمل الهيماتوكريت وتعداد خلايا الدم البيضاء والتعداد التفرقي
- (E) إدخال الطفلة إلى المستشفى كحالة طارئة

- 233. إن الأسلوب الأكثر تحفظاً وحذراً للقيام به هو
- (A) وصف الأسبرين والطلب من الأم معاودة الاتصال إذا لم تستجيب الحمى
- (B) أخذ أول موعد متوفر في العيادة
- (C) أخذ موعد لليوم التالي

235. تكشف إجراءات التشخيص المخبرية للمريضة عن التالي: خضاب دم (هيموغلوبين) 6 غم/دل، هيماتوكريت 19، تعداد خلايا دم بيضاء 30,000/ملم³، و 7.1pH و PO_2 35 ملم ز و PCO_2 28 ملم ز للدم الشرياني أثناء التنفس في هواء الغرفة. تشير هذه القيم إلى

- (A) حَمَضِيَّة، حُمَاض استقلابي، قلاء تنفسي، نقص تاكسج
(B) قِلْوَمِيَّة، حُمَاض تنفسي، قلاء استقلابي، نقص تاكسج
(C) حُمَاض مع نقص التهوية المُعَاوِضة

- (D) مُعَاوِضة استقلابية طويلة الأمد للقلاء التنفسي
(E) قلاء تنفسي رئيسي

236. في أثناء انتظار مزيد من الدراسات حول المريض يكون من المناسب إعطاؤه

- (A) مُرَكَّنًا sedation
(B) بيكربونات بواسطة دفعة بالوريد
(C) يوريا (كرباميد)
(D) أكسجين 100%
(E) أكسجين 40% مع ثاني أكسيد الكربون 5%

234. رأيت الطفلة في المستشفى بعد مرور نصف ساعة ووجدتها كما وصفتها لك أمها. وبالرغم من أن المريضة تعاني من ضائقة تنفسية، فإن عدم وجود الرُراق يَدُل على

- (A) عدم وجود عوز واضح في الأكسجين
(B) أن المريضة تعاني من خثرات رئوية وليس التهاباً رئوياً
(C) القليل جداً فقط حيث أنه لا يعتبر دلالة نافعة لعوز الأكسجين في مريض مصاب بفقر الدم

- (D) إنزياح منحني الأكسي هيموغلوبين إلى اليمين بسبب زيادة مستويات ثنائي فسفوالغليسرates (DPG)

- (E) مستوى هيموغلوبين مناسب لمستوى النشاط المفترض

239. إن الدواء المختار في معالجة التهاب الرئة بالمتدثرات هو

- (A) البنسلين
- (B) التتراسيكلين
- (C) الأمفوتريسين B
- (D) الإريثروميسين
- (E) فنكومييسين

240. تشمل الصفات المميزة المشاهدة في الصورة الشعاعية للصدر في التهاب الرئة بالمكورات العنقودية كل ما يلي باستثناء

- (A) القيلة الهوائية
- (B) الانصباب الجنبوي
- (C) تضخم العقد الليمفاوية
- (D) استرواح الصدر
- (E) الاستفحال السريع

241. تضم الموجودات النمطية في السائل المخي النخاعي لمريض مصاب بالتهاب السحايا التدرني كل ما يلي باستثناء

- (A) 90 خلية دم بيضاء في المليمتر المكعب، 60% منها خلايا لمفية
- (B) غلوكوز 10 ملغم/دل
- (C) بروتين 80 ملغم/دل
- (D) سائل رائق
- (E) كائنات حية يمكن التعرف عليها بسهولة على ملؤن غرام

237. طفل عمره 4 سنوات مصاب بالربو أجري له تستيل الأمينوفيلين بالوريد وأخذ للنوم بعد معاناة من ضائقة تنفسية طوال اليوم. خلال التسمع لصدره، سمعت أزيزاً طفيفاً فقط. العلامات الحياتية vital signs كانت سوية باستثناء تسرع خفيف بالتنفس. يجب عليك الآن

- (A) مراقبة علامات الحياة كل نصف ساعة
- (B) إعادة صورة الصدر الشعاعية
- (C) الحصول على استشارة أرجية
- (D) الحصول على قياس لغاز الدم الشرياني
- (E) متابعة التيوفيلين والحصول على قياس لمستواه المصلي

238. تعتبر المُتَدَثِّرَةُ الحَثَرِيَّة chlamydia trachomatis مسؤولة عن كل الأخماج التالية باستثناء

- (A) التهاب الملتحمة
- (B) التهاب الإحليل
- (C) التهاب الرئة
- (D) التهاب الدماغ
- (E) التهاب البوق

242. ترى أن مريضك هو بحاجة سريعة لتثبيت الرغامي. يجب أن تتحقق قبل البدء في استعمال منظار الحنجرة من كل ما يلي باستثناء
- (A) سلامة بصلة لمبة المنظار
(B) صلاحية البطاريات
(C) شفرات ذات حجم مناسب
(D) التعقيم
(E) الموقع
243. بعد تثبيت الرغامي، يكون من المناسب التحقق من وضعية الأنبوب بكل الإجراءات التالية باستثناء
- (A) الصورة الشعاعية للصدر
(B) التسمع لأصوات النفس المتناسقة
(C) التنظير الداخلي البصري اللفي
(D) تستيل الملحي saline أثناء التسمع لأصوات التفقع
(E) استعمال المغنطيس

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرمزة بأحرف متبوعة بعدد من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرمزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 244-247

طابق كل إجراء تدبيري في الأسفل مع النتائج المناسبة التالية من غازات الدم الشرياني لمرضى يتنفسون تلقائياً هواء الغرفة.

pH	Pco ₂ (مم ز)	Po ₂ (مم ز)	فرط قاعدي (ملي مكافئ/لتر)
(A) 7.20	28	95	-16
(B) 7.20	70	41	-2
(C) 7.64	18	94	-1
(D) 7.34	32	39	-8
(E) ولا أي منها			

244. جعل المريض يتنفس ثانية في كيس ورقي
245. إعطاء Flo₂ 0.4
246. توسيع حجم الدم إلى السوي
247. إنجاز بزل صدري لإزالة الهواء بالضغط

الأسئلة 248-251

طابق كل إجراء تدبيري في الأسفل مع النتائج المناسبة التالية من غازات الدم الشرياني لمرضى يتنفسون تلقائياً هواء الغرفة.

فرط قاعدي (ملي مكافئ/لتر)	Po ₂ (مم ز)	Pco ₂ (مم ز)	pH	
-15	19	101	6.92	(A)
+7	50	60	7.36	(B)
+11	76	46	7.50	(C)
+10	90	60	7.41	(D)
			ولا أي منها	(E)

248. وضع المريض على مُنْفَسَة ذات 1.0 Flo₂ 250. إجراء استئصال للوِزَتين
249. وقف المبيلات، وقف القاعدة مخبري واضح 251. إعادة الاختبار بسبب خطأ وزيادة KCl في الحقول IV

توجيهات: تتألف مجموعة الأسئلة أدناه من أربعة عناوين مرمزة بأحرف متبوعة بمجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

- | | | |
|---|----------------------------|------------------|
| A | إذا كان البند يتوافق مع | (A) فقط |
| B | إذا كان البند يتوافق مع | (B) فقط |
| C | إذا كان البند يتوافق مع | كل من (A) و (B) |
| D | إذا كان البند لا يتوافق مع | أي من (A) أو (B) |

يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

- | | | |
|------|--|-----------------------|
| 253. | يكون حدوثه في الأطفال الأكبر من 4 سنوات نمطياً | الأسئلة 252-255 |
| 254. | سبب انتفاخ البلعوم | (A) خراج خلف البلعوم |
| 255. | يتطلب علاجاً جراحياً | (B) خراج خلف اللوزتين |
| | | (C) كلاهما |
| | | (D) ولا أي منهما |
| 252. | مضاعفة التهاب البلعوم الحاد | |

الجهاز التنفسي

الإجابات

207. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 897-988). من الخيارات المعطاة، يعتبر التهاب القصبيات bronchiolitis الخيار الأكثر احتمالاً، بالرغم من أن الربو والشاهوق (السعال الديكي) والالتهاب القصبي الرئوي يمكن أن يظهرأ أعراضاً مشابهة. فالتاريخ العائلي للأخماج التنفسية العليا، والعلة التنفسية العليا السابقة في المريض، وانسداد المسلك الهوائي داخل الصدر تجعل تشخيص التهاب القصبيات أكثر احتمالاً. أما الخانوق الفيروسي viral croup والتهاب الفُلكة epiglottitis والخنق diphtheria فهي لا تعتبر خيارات معقولة لأنه لا توجد علامات لانسداد المسلك الهوائي خارج الصدر.

208. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 897). إن السبب الأكثر احتمالاً للمرض هو الخمج بالفيروس المخلوي syncytial virus التنفسي، الذي يسبب فاشيات outbreaks التهاب القصبيات بوخامة متغيرة، في فصلي الشتاء والربيع عادة. أما الفيروسات الأخرى مثل نظيرة النزلة الوافدة والفيروسات الغدانية فهي تساهم أيضاً في تسبب التهاب القصبيات. ويكون العلاج دعامياً supportive عادة في هذه الحالة المحدودة ذاتياً.

209. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 492-501-Lanier, J Pediatr). يشاهد كلٌ من الربو والتهاب الأنف الأرجي بصورة شائعة جداً في الأطفال وهما يحدثان في 5% على الأقل من الجمهرة population. ويبدأ الربو عادة في الطفولة المبكرة، إلا أن المصابين بربو أكثر وخامة يصبحون غالباً أعراضيين symptomatic في سن الرضاع. ويميل التهاب الأنف الأرجي allergic rhinitis إلى الزيادة في الوقوع كلما أصبح الأطفال أكبر سناً، في حين تخف حدة الربو في حوالي نصف الأطفال المصابين به كلما أصبحوا أكبر سناً.

ويسبب التهاب الأنف الأرجي انسداد المسلك الهوائي الأنفي بسبب الوذمة edema والإفرازات المخاطية. ولكن، ولحسن الحظ، يتوفر مسلك هوائي كامن عند فتح الفم. ويمكن أن يؤدي التنفس بالفم، بالإضافة لكونه غير مستحب، إلى تطور سحنة عُذائية وانقطاع النَّفَس الانسدادي أثناء النوم. وفي الربو يحصل انسداد في المسلك الهوائي الأسفل تسببه الوذمة والتهاب مخاطية المسلك الهوائي، بالإضافة إلى زيادة الإفرازات وتشنج الجملة العضلية للمسلك الهوائي. ويؤدي هذا إلى احتجاز الهواء من جراء الانتفاخ المفرط للرئتين، وازدياد عمل التنفس، وتفاوت التهوية مع التروية، وإلى فشل التهوية عندما يصبح الانسداد وخيماً. والعلاج الأفضل لكل من التهاب الأنف والربو يكون باجتناّب العوامل المعجّلة. ويمكن الحصول على معلومات موثوقة عما يجب تجنبه من التاريخ الدقيق، الذي يجب أن يتضمن معلومات حول علاقة الأعراض بهذه العوامل كالفصل السنوي، والوقت اليومي، والأخماج، والحيوانات الأليفة، والمهيجات المنقولة بالهواء مثل دخان التبغ أو أي مصادر أخرى للتلوث الهوائي، والغبار المنزلي، والتمارين البدنية، والأدوية، بالإضافة إلى العوامل النفسانية المحتملة والأنظمة الغذائية. وعندما تُرشّد مثل هذه المعلومات إلى عوامل معينة، يجب أن تتخذ الخطوات اللازمة لإزالة التعرض لها. وأهم مصدر للمستأرجات في المنزل هو عُث الغبار المنزلي، وتعتبر أغطية الفُرش والوسائد المانعة للمستأرجات فعالة أحياناً.

ويمكن أن يستجيب التهاب الأنف أيضاً للعلاج بمضادات الهستامين ومحاكيات الودي والكرومولين داخل الأنف، وكذلك بالستيروئيدات القشرية. ولكن عندما تستمر الأعراض المهمة على الرغم من هذا العلاج، فيجب أن يؤخذ إنقاص التحسّس hyposensitization بعين الاعتبار. ويمكن تناول الستيروئيدات القشرية لمعالجة الربو عن طريق الفم، أو عن طريق الحقن أو بواسطة الضَّبُوب aerosol - وهو مسلك يمكن أن يوفر عندما يستخدم بدقة تأثيرات علاجية رئيسية ذات تأثيرات جانبية صغيرة.

ويزداد وقوع الوفيات في مرحلة الطفولة بسبب الربو. والسبب في ذلك غير معروف، إلا أن العوامل التي يعتقد أنها مسؤولة عن ذلك تشمل فشل المشرف على الرعاية والأطباء في تمييز وخامة الحالة، والتأخر في طلب العناية الطبية السريعة، وأحياناً سوء استعمال العلاج.

210. الإجابة هي E. (Finberg, pp 212-218). تعتبر الإفرازات الخارجية الإفراز شاذة في التليف الكيسي مما يؤدي إلى ضرر مباشر أو غير مباشر لمجموعة من أجزاء من الجسم تبدو متفاوتة من ناحية أخرى. وتكون الصدمة الأكثر تدميراً في الرئتين: حيث يؤدي مرض الرئة المزمن إلى فشل التهوية في كثير من الأحوال. وتؤدي الاضطرابات الهضمية وسوء الامتصاص إلى أعواز تغذوية، وقد يتطور فيما بعد تليف بنكرياسي وتشمع كبدي. وتسدّ السلائل الأنفية nasal polyps المسلك الهوائي، ويؤدي احتباس المخاط في الجيوب حوالي الأنف إلى التهاب الجيوب الشامل والمنتشر. أما بالنسبة إلى المثانة، فإن التليف الكيسي لا يشملها.

211. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13, p 921). تكشف صورة الأشعة عن خراج رئوي يشمل الفص العلوي الأيمن ويتصف بالكثافة الحلقية، وبمستوى هواء - سائل، وحتار معتم. وتنشأ الخراجات الرئوية عادة عن جراثيم لا حيوانية مثل العَصَوَانِيَّات والمَغْزَلِيَّات والعَقْدِيَّات اللاحِيَوَانِيَّة، وأحياناً العنقوديات الذهبية والكلبسيلا Klebsiella. وهذه الكائنات الحية هي غالباً حساسة للبنسلين. وتستجيب الخراجات الرئوية في كثير من الأحيان وبصورة مذهلة للعلاج بالمضادات الحيوية لوحدها.

212. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 244, 926). يبدو أن التليف الكيسي يورث كخَلَّة صَبْغِيَّة جَسَدِيَّة مَنَحِيَّة، بحيث أن خطر إصابة النسل التالي لأبوين متغايري الزيجوت بهذا المرض هو واحد من كل أربعة. وسيكون نصف النسل حاملاً للجين في حين أن ربه لن يحمله. ويحمل 4-5% من أفراد العرق الأبيض الجين ولكن وقوع المرض يتفاوت من 1:682 في الأفريقيانيين إلى 1:90000 في الآسيويين من سكان جزيرة هاواي. وفي الولايات المتحدة، يقع المرض في 1:2000 من البيض و 1:17000 من السود.

213. الإجابة هي E. (Chernick, ed 5, pp 601-608). إن الموجودات السريرية هي لتلك التي اصطلح بتسميتها التهاب الرئة التحساسي أو التهاب الأسناخ الأرجي الخارجي أو التهاب الأسناخ التحساسي، إلا أن التسميتين الأخيرتين تكونان مضللتين عندما لا يشتمل المرض على الأسناخ فقط وإنما على المسالك الهوائية الصغيرة وخلال interstitium الرئة. والعلة هي نتيجة

لاستنشاق جسيمات دقيقة لضرب من مستضدات من أصل بيولوجي تصل إلى الأجزاء القاصية للرئتين. ويعتبر تجنب العامل المسبب العلاج الأفضل لهذه الحالة، إلا أن الستيروئيدات القشرية يمكن أن تكون فعالة في هذا المجال. ولحتى الآن، لم يثبت تورط بول الهر كعامل مسبب للتهاب الرئة التحساسي.

214. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 629-638). إن مفتاح مكافحة التدرن عند الأطفال واستئصاله يكون بالكشف المبكر للمرض وبالعلاج المناسب لحالاته عند البالغ، لأن الطفل، حال إصابته، يكون بخطر مستمر طوال حياته لتطور المرض وخَفْج الآخرين ما لم يعطى الإيزونيازيد انتقائياً. والمصدر الاعتيادي للمرض هو البالغ المصاب. ويكون المخالطون لشخص مصاب متدرن ناشط ومشخص حديثاً عرضة لاختطار كبير لتطوّر التدرن النشط ويكون الاختطار أكبر للرُضْع والأطفال. ولهذا، عندما يُشخص التدرن في طفل، يجب إجراء اختبار التوبركلين الجلدي على أسرة المصاب وعلى المخالطين القريبين منه وعمل صور شعاعية لصدورهم ومعالجتهم بالصورة المناسبة عندما يشار بذلك. وبما أنه يلزم مرور 3-8 أسابيع بعد التعرض قبل أن يتطور فرط الحساسية للتوبركلين، فإنه يتوجب إعادة اختبار التوبركلين في الأشخاص المعرضين حتى وإن ظهر التفاعل سلبياً ذلك لأن الوقت الذي يمضيه المختلط مع مصدر الخمج يكون متقطعاً. وأثناء انتظار مرور الأسابيع الثمانية قبل إعادة الاختبار تحسباً لعدوى محتملة، فإن الإجراء الوقائي المنطقي يكون بإعطاء الإيزونيازيد (إلى الطفل في هذه الحالة). وقد برهنت توليفة الريفامبين والإيزونيازيد، وهي منظومة مؤلفة من دوائين فمويين، تعزيزها لفعالية العلاج ومنع نشوء سلالات مقاومة. وتعتبر المقاومة الطبيعية لعصيات السل (التدرن) للريفامبين أقل تواتراً من مقاومة الإيزونيازيد. ويجب القيام بمحاولات لاستنبات الكائن الحي ومعرفة خصائصه وصفاته، خصوصاً فيما يتعلق بحساسيته للدواء. وتحدث سراية التدرن عندما تتبعثر قطيرات صغيرة الحجم في الهواء بواسطة سعال أو عطاس بالغ مصاب. ولا يعتبر الأطفال الصغار المصابون بالتدرن الرئوي الأولي مُعْدِينَ للآخرين، كذلك فهم غير قادرين على إخراج القُشْع بالسعال. وحيث أن القشع يُبتلع فوراً عندما يتكون، فإنه يمكن الحصول على العينات المطلوبة للتأكد من وجود الجراثيم بواسطة غسل المعدة.

215. الإجابة هي A. (Finberg, pp 212-216). بخلاف الكثير من الاختبارات الأخرى، لا يوجد هناك أي تداخل في قيم الكلوريد في العرق بين المرضى المصابين بالتليف الكيسي وبين التحكّات السوية. فتركيز الكلوريد البالغ 120 ملي مكافئ/لتر في العرق هو بكل وضوح قيمة أعلى من السوي الذي يتراوح حتى 50 ملي مكافئ/لتر. وتعتبر التفسيرات الأخرى المعطاة معقولة ويجب إعادة الاختبار قبل القيام بالتشخيص النهائي. فقد تُظهر الحالات الأخرى خلاف التليف الكيسي ارتفاعاً في مستوى كلوريد العرق. ومن بين ما تشمله تلك الحالات قصور الكظر وتُذّن الأديم الظاهر والبُوالَة التفهة الكلوية المنشأ وقصور الدرقية وسوء التغذية.

216. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18, pp 553-554). يُبنى اختبار التوبركلين الجلدي على كشف فرط الحساسية الآجلة لمستضد المُتفَطِّرة السُّلِّيَّة *Mycobacterium tuberculosis*. ويؤدي زرق المستضد داخل الأدمة، بعد 6-10 أسابيع من العدوى، إلى استجابة إيجابية يدل الجُسوء induration عليها. ويستخدم اختبار الشوكة، وهو اختبار جلدي متعدد الوخز مستعمل بكثرة في التقصي الجماهيري لسهولة إعطائه، وحدة بلاستيكية مزوّدة بشفرات من الفولاذ الصامد معالجة برشاحة خام من مزرعة نمطية تحوي توبركلين قديم (OT). وهذا الاختبار هو تقنية حسّاسة ولكن افتقاره للنوعية يستلزم إعادة اختبار التفاعلات الموجبة أو المشكوك فيها بواسطة اختبار-مانتو. ويستعمل اختبار التوبركلين داخل الجلد لمانتو رُسابة بروتينية مستخلصة من OT (مشتق بروتيني منقّى PPD)، وهو يعتبر الاختبار الجلدي المفضّل. فهو أكثر الاختبارات عولية بسبب الجهود المبذولة في تحضيره بتعبير وحفظ فعاليته، وبسبب نقله لكمية محدّدة من المستضد. إن الخطوة التالية الأكثر ملاءمة في تدبير طفل لا أعراضي ونام بشكل جيد وذو اختبار شوكة إيجابي تكون بإجراء اختبار مانتو عليه.

217-218. الإجابتان هما: A-217، B-218. (Behrman, ed 13, pp 629-638). في كثير من الأحوال، لا يولي معظم الأطباء تقريباً الذين يعالجون بالغين مصابين بأشكال مُعدية للتدرّن أهمية للرُضّع والأطفال، وكذلك للبالغين، الذين تعرضوا لمرضاهم وحاجتهم إلى عناية ومتابعة. ويكون من المفضل كثيراً توفير الاتفاق أو المعالجة قبل تطور التهاب

السحايا، الذي يمكن أن يؤدي إلى تلف الدماغ أو الموت. أما مكونات العناية الأخرى فإنه يمكن الدفاع عنها بسهولة أكثر وهذا يكون موضوعاً جيداً لعرضه أمام لجنة ضمان الجودة في المستشفى.

وتشمل موجودات السائل النخاعي لدى مريض يعاني من التهاب السحايا التدرني، في هذه المرحلة، ضغطاً مرتفعاً وسائلاً رائقاً، وتعداداً للخلايا البيضاء يصل إلى حوالي 500 / ملم³، مع غلبة للمقاويات، علماً أنه في المرحلة المبكرة من المرض، تكون هناك سيادة للخلايا المفصصة النوى. ولكن في هذه المرحلة، يحصل انزياح باتجاه اللمفاويات، ويزداد البروتين، الذي يكون في المرحلة المبكرة منخفضاً، إلى أكثر من 1.0 غرام/دسيليتر، ويكون غلوكوز السائل النخاعي بصورة نموذجية أدنى من السوي (44 إلى 100 ملغم/دسيليتر) أو أقل من نصف قيمة سكر الدم المزامنة. ولكن يجب أن لا ننسى أن غلوكوز السائل النخاعي القطني يمكن أن يتخلف وراء تغير في مستوى سكر الدم لمدة ساعتين. فإذا حصل تغير حديث في مستوى سكر الدم، كما في حقن الغلوكوز داخل الوريد، فإن ذلك يعني الحاجة إلى إعادة النظر في معنى النسبة ودلالاتها.

219. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p 636). يمكن الافتراض أن الأطفال الصغار ذوي اختبار التوبركلين الشديد الإيجابية يعانون من مرض نشيط يتطلب، على الأقل، علاجاً بالإيزونيازيد لمدة سنة. وسبب العلاج ليس بالدرجة الأولى لمعالجة العلة الحالية، التي تتبدد عادة تلقائياً. وإنما لمنع المضاعفات اللاحقة. ويعتبر الإيزونيازيد كافياً لوحده في معالجة مرض التدرن بشكله الأصغري.

220. الإجابة هي B. (Ziai, ed 4.pp 379-383). لا يتبع الأهل دائماً نصائح أطبائهم، التي تشير إلى الحاجة لنقل حقيقي للمعلومات وإلى متابعة دقيقة. ولأن الأعراض اللانوعية في السؤال يمكن أن تكون إشارات مبكرة للتهاب السحايا التدرني، فإن ذلك يستدعي إنجاز بزل قطني بصورة فورية بحثاً عن علامات التهاب السحايا. وإذا كان هناك دلائل لارتفاع الضغط داخل القحف، فيجب القيام أولاً بتفَرَس محوري محوسب ذي تباين. وفي التهاب السحايا التدرني، تتعزّز النَّضْجَة في قاعدة الدماغ بواسطة وسط التباين.

221. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 1378-1380). إن تاريخاً من

الشخير والتنفس المتناقل خلال النوم لأحد الاطفال والذي ترويه أم ملاحظة هو في الغالب أفضل طريقة لتشخيص انقطاع النفس الانسدادي، خصوصاً لأن المريض قد يبدو هادئاً تماماً عند يستيقظ ويراه الطبيب. وفي بعض الاحيان يمكن أن تكون النتائج المخبرية مفيدة لأن الاطفال ذوي الإصابة الأكثر وخامة سيظهرون اضطرابات فيزيولوجية كفرط الضغط الرئوي، والقلاء الاستقلابي، وكثرة الحُمُر نتيجة لنقص التهوية الليلي. وقد يلاحظ أيضاً تضخم اللوزتين، كما يمكن أن تنشأ عيوب بنيوية تضم تكهف الصُّنْرة pectus excavatum وسوء إطباق الاسنان dental malocclusion نتيجة للتنفس الانسدادي والحاجة للتنفس من الفم عندما يكون المسلك الأنفي مسدوداً. أما التعَجَر clubbing فلا يُلاحظ بسبب غياب تحويلة الايمن للأيسر.

222. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1378-1380). يمكن أن يشكل إعطاء الستيروئيدات، وغرز مسلك هوائي أنفي بلعومي (خيشومي)، واستخدام ضغط مستمر وموجب لمسلك هوائي أنفي، واستئصال اللوزتين والغدانيات علاجات فعالة لانقطاع النفس الانسدادي. أما التشيع فلا يجب استعماله خشية تطور خبائة، خصوصاً في الدرقية.

223. الإجابة هي B. (Ziai, ed 4.p195). إن استرواح الصدر الضاغط tension pneumothorax، وهو مضاعفة لالتهاب الرئة بالعنقوديات يمكن التعرف عليها بسهولة، قد يكون مميتاً بسرعة إلا أنه سهل المعالجة. وهذا يفسح المجال أمام منسب عال من الريبة مما يتطلب تشخيصاً فورياً وإلزامياً. أما المضاعفات الأخرى فيمكن أن تحدث أيضاً إلا أنها لا تتطلب رد فعل فوري.

224. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 1396). يشير الرُّراق cyanosis على الرغم من تنفس تراكيز عالية من الأكسجين إلى شبهة تنفسية وخيمة مع تحويلة للدم من الايمن للأيسر، وإلى أن الوفاة وشيكة الوقوع. ولذلك، فليس هناك وقت لعمل إجراءات تشخيصية إضافية أو لطلب العون. وهذا يستلزم القيام بعمل فوري لإزالة الضغط. ويمكن أن يتم هذا بسهولة عن طريق غرز إبرة أو قنطار في الحيز الوربي الثاني أو الثالث عند خط منتصف الترقوة، والمريض مستلق على ظهره. وتشكل إضافة المحبس stopcock الثلاثي السبل على المحقنة تحسيناً إضافياً.

225. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.P 510). إن التهاب الفُكَّة epiglottitis هو شكل مهدد للحياة لانسداد في المجرى الهوائي العلوي ناتج عن خمج. ويكون سير المرض قصير الامد وأعراضه البادرية (المُتْدِرَة) معدومة تقريباً، حيث يحصل فيه بدء مفاجيء لالتهاب الحلق وحمى عالية وإعياء لا يتناسب مع مدة المرض. كما يمكن أن يلاحظ فيه سيلان لللعاب وصعوبة في البلع وخفوت الصوت وتفضيل لوضعية جلوس مميزة مع عنق مفرط التمدد. وباستثناء التحضيرات المتاحة لتنبيب سريع بمهارة فردية، فإن أي محاولة لإظهار الفلكة يجب تجنبها. وتتعلق المَرَاضَة ومعدل الوفيات عادة بمدى التأخر في تأسيس مجرى هوائي في بداية المرض. من ناحية ثانية، يعتبر التصوير الشعاعي للعنق، والذي يمكن أن يؤخر العلاج الحاسم، عملاً غير حكيم.

226. الإجابة هي C. (chernick, ed 5.pp 864-867). إن العرض الموصوف في السؤال هو مميز لداء حجرة البُرقات الحشوي الناتج من الاحتشار infestation بأحد الطفيليات الشائعة للكلاب، هو السَّهْمِيَّة الكَلْبِيَّة *Toxocara canis*. وتدخل بيوض هذا الطفيلي المُغْدِيَة إلى أجسام الاطفال الذين يتناولون الاطعمة الملوثة. وتخرق البُرقات الامعاء وتهاجر إلى المواقع الحشوية، مثل الكبد والرئة والدماع، ولكنها لا تعود ثانية إلى الامعاء، ولهذا لا يحتوي البراز على أي بيوض أو طفيليات. وقد طُوِّرت مؤخراً مقياسة امتصاصية مناعية للأنزيم المرتبط (ELISA) للسهمية.

227. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 492-493). على الرغم من الاستعمال الواسع الانتشار للحقن المستضدية لأكثر من 75 سنة في علاج الكثير من الأمراض الأرجية، فليس هناك سوى بيئة صغيرة على فعاليتها، باستثناء تأثيرها على حمى الكلا الناتجة عن عشبة الرُّجيد وتأثيرها على تَأَقُّ anaphylaxis سم النحل. وهناك بعض الدلائل الداعمة لاستعمال خلاصات عث الغبار المنزلي وغبار طلع الأشجار والحشائش في المرضى الذين يعانون من التهاب الأنف الأرجي، إلا أن الحقن الأرجية ذات الخلاصات المستمدة من الوَبَغ الحيواني ومن الاطعمة والجراثيم والعفن لم تظهر أنها ذات فائدة تذكر. وتبقى أي بيئة مقننة جداً لفعالية أي مستضد في «المعالجة المناعية» للربو بحاجة لمزيد من البحث والاستقصاء.

228. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 887-890). إن علامات المرض الموصوفة هي تلك التي تصيب المجرى الهوائي الواقع فوق النقطة التي تدخل عندها الرغامى العنق وتترك الصدر، كما في متلازمة الخانوق. وتسبب أمراض المسالك الهوائي داخل الصدر، كالربو والتهاب القصيبات، صعوبة في التنفس عند الزفير مع أزيز زفيري وزفير مطول وعلامات لحجز الهواء بسبب زيادة التضيق خلال الزفير عندما تتعرض المسالك الهوائية لنفس التغيرات الضغطية داخل الصدر، كما في الأسناخ. أما المسلك الهوائي خارج الصدر، فهو على العكس، يميل إلى الوهط collapse أثناء الشهيق، مسبباً الموجودات المميزة التي يظهرها هذا المريض.

229. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 489-490). إن المستويات المصلية العلاجية للتيوفيلين هي 10 إلى 20 ميكروغرام/مليتر. ودون هذه المستويات لا يمكن الحصول على أي تأثير علاجي وفوقها تسيطر السمية مع غثيان وقياء واضطراب نظم القلب واختلاجات وأخيراً الموت. ومن المهم بالتالي أن نعلم تأثيرات وصف أدوية إضافية للمرضى الذين يتناولون التيوفيلين أو تأثيرات إعطاء التيوفيلين للمرضى الذين يأخذون هذه الأدوية. ويقلل الإريثروميسين والسيمتدين تصفية التيوفيلين ويزيد من مستوياته المصلية. أما الفنتيتوين والريفامبين فلهما تأثير معاكس. وبالنسبة للبنسلين فليس له أي تأثير على مستويات التيوفيلين.

230. الإجابة هي E. (chernick, ed 5.pp 402-412). تعتبر الأخماج بالمفطورة الرئوية Mycoplasma pneumoniae شائعة في الأطفال الأكبر سناً وبالغين اليافعين. وبالرغم من أن الخمج يسبب بصورة نموذجية التهاباً قصيباً رئوياً في الفص الأسفل، فإن تأثيراته تكون لا نوعية بشكل مميز ويمكن أن تسبب التهاباً رئوياً قصيباً أيضاً. كذلك فإن هذه المفطورة يمكن أن تسبب خمجاً تنفسياً علوياً، والتهاب البلعوم، والتهاب الأذنين الوسطى والخارجية، والتهاب القصيبات، وفقر الدم الانحلالي، ومتلازمة غيان - بارية. أما التهاب كبيبات الكلى فهو لم يُذكر في أخماج المفطورات.

231. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 505-506). لا بد أنك سعيد لأنك تحققت من كل المعدات والتجهيزات التي تستخدم في الحالات الطارئة عندما بدأت عملك في العيادة وتأكدت من صلاحيتها لأن أية حالة طارئة،

كالتاق anaphylaxis الذي حدث للتو، تتطلب معالجة سريعة لإنقاذ الحياة (بافتراض أنك أصبت الإجابة الصحيحة). ويمكن أن تشمل المعالجة الإضافية تكميس وإعطاء الأمينوفيلين، والإبينفرين، وموسعات البلازما، وثنائي الفينيدرامين، والستيروئيدات القشرية داخل الوريد حسبما يوحى السير السريري للمريض. وستكون على الأرجح مُقْنِعاً جداً في مناقشة طريقة بديلة لمعالجة أرجية المريض هذه، لأن التاق سيعاود ثانية على الأرجح. ويجب إعطاء العلاجات الإضافية كثنائي الفينيدرامين والستيروئيدات القشرية باكراً، لأن تأثيرها سيكون متأخراً.

232. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 626-627). نادراً ما يُشخَّص داء الفَيَالِقَة legionnaires' disease في مرضى طب الأطفال بالرغم من أن عدداً لا بأس به من الأطفال يملك أصداداً للفيلقية المستروحة، وذلك بافتراض أن هذا الداء هو علة خفيفة جداً في الأطفال الأصحاء من النواحي الأخرى. أما الداء في المرضى المنقوصي المناعة فيمكن أن يكون علةً وخيمة جداً متعددة الأجهزة. وفي الحالة الموصوفة، يتوجب عليك استعمال الهاتف فوراً للاتصال بالطبيب الذي يعتني بالجدة وإخباره بسرعة عن الموجودات التي حصلت عليها حتى يتمكن من المباشرة قدر الإمكان في علاج منقذ بالإريثروميسين أو التتراسيكلين. ولحتى الآن لم يتم إثبات انتقال داء الفَيَالِقَة من شخص لآخر، وعلى الأرجح أن كلاً من الصبي وجدته قد تعرَّضا إلى نفس المصدر المنقول بالهواء.

233. الإجابة هي E. (Chernick, ed 5.pp 929-936). إن الحمى والسعال وتسرع التنفس في مريض يعاني من فقر الدم المنجلي يمكن أن تكون مظاهر لالتهاب رئوي أو انصمام خثاري رئوي أو إنتان. وبالإضافة إلى كون هذه الأمراض شائعة نسبياً في المرضى المصابين بفقر الدم المنجلي، فهي يمكن أن تستفحل بصورة سريعة وتسبب الموت. ولذلك فمن المهم جداً أن يتم تقييم ومعالجة المريض على أساس طارئ. ويستلزم العلاج إدخال المريض إلى المستشفى لأنه سيتضمَّن من دون شك مضادات حيوية مجموعة systemic antibiotics وسوائل داخل الوريد وأكسجين وربما نقل دم.

طب الأطفال / ملف ١٤ / من ص ١٢٢

234. الإجابة هي C. (Finberg, p39). لكي يُلاحظ الزُّراق يجب أن يكون

هناك حوالي 5 غرامات من الهيموغلوبين غير المؤكسج في شعيرات الجلد. وهذا قد لا يكون ممكناً في فقر الدم لأن مستوى الهيموغلوبين الكلي يمكن أن يكون دون ذلك. وبالإضافة إلى ذلك، يساهم التصبغ القائم للجلد والإضاءة الضعيفة في جعل الزراق علامة سلبية غير جديرة بالثقة. لذلك يتوجب على المرء أن يأخذ بعين الاعتبار أن المريض المصاب بفقر دم ومرض رئوي يعاني من دون شك من أكسجة ضعيفة.

235. الإجابة هي A. (Finberg, pp 35-55). يمكن أن يُطلق على الـ pH المنخفض في الدم الشرياني اسم الحَفْضَمِيَّة acidemia. وفي هذا السياق من المرجح أن تأتي أيونات الهيدروجين من حمض اللاكتيك الذي يولده الاستقلاب اللاحيهوائي في الأنسجة مع توصيل غير كاف للأكسجين. وتحدث الأكسجة غير الكافية من PO_2 المنخفض، وهو انخفاض سعة حمل الأكسجين في الدم (6Hb غم/دل)، ومن عدم الكفاية الدورانية بسبب التمنجل نفسه والمرض الوعائي الذي يسببه. ويعكس PCO_2 المنخفض فرط التهوية، التي هي نتيجة ثانوية لنقص الأكسجين وصعوبة التنفس وفقر الدم، وهو يعتبر أيضاً معاوضة تنفسية للحمض الاستقلابي.

236. الإجابة هي D. (Finberg, p38). سيرفع إعطاء أكسجين 100% من تركيز الأكسجين السنخي بشكل سريع وسيشبع تماماً الهيموغلوبين الشرياني في غياب أية تحويلة هامة للدم من الأيمن للأيسر. وسيذوب أيضاً 0.003 مليلتر أكسجين لكل ملم ز من الضغط الجزئي للأكسجين في كل دسيلتر دم. وسيخدم هذا في تقليل نقص أكسجين الأنسجة وزيادة تركيز الأكسجين الوريدي الممتزج، مما يمكن أن يقلل من مقدار التمنجل. ويعتبر إعطاء مريض مثل هذا الأكسجين 100% للتنفس المكافئ الفيزيولوجي في سعة نقل الأكسجين كنقل 10 مليلترات بالكيلوغرام من الدم الكامل. ويكون هذا مفيداً فقط كإجراء مؤقت لأن الانسمامية بالأكسجين ستبدأ بالتطور بعد عدة ساعات. وبالنسبة للخيارات الأخرى فهي كلها غير مرغوبة.

237. الإجابة هي D. (Finberg, pp 206-211). لا يشكل دائماً الانخفاض في الأزيث في مريض مصاب بالربو علامة على التحسن، حيث أنه يمكن أن يحصل كنتيجة لنقص التهوية. فالمستويات المرتفعة من ثاني أكسيد الكربون تسبب بصورة بدئية إثارة وزيادة في جهد التنفس، ولكن يتطور فيما بعد

كبت للفعالية الدماغية كلما استمر Pco_2 بالارتفاع، بحيث يبدو المصاب وكأنه نائم نوماً سويماً بجهد تنفسي قليل ظاهر. وهذا النقص في كل من جريان الهواء والجهد التنفسي يمكن أن يزيل الأزيز. وتعتبر هذه الحالة مضللة جداً وخطيرة جداً على نحو بَيِّن، ويستطيع غاز الدم الشرياني أن يدل على نقص التهوية حيث يمكن أن تتخذ إجراءات إنعاشية تالية.

238. الإجابة هي D. (Chernick ed 5.pp 804-811). تنتشر المتدثرات chlamydiae التي تنتقل جنسياً بين البالغين إلى الرُضْع خلال ولادتهم من أمهات مخموجات تناسلياً. وموضع الخمج في الرُضْع هي الرئتان والملتحمتان، حيث تسبب المتدثرات التهاباً رئوياً لَحْمِيّاً وَرَمَداً اشتمالياً، على التوالي، في الرُضْع الذين تتراوح أعمارهم بين 2-12 أسبوعاً. ويتأكد التشخيص بواسطة زرع الإفرازات وغيار الأضداد. أما في المراهقين، فيمكن أن تسبب الأخماج بالمتدثرات التهاب العنق والتهاب البوق والتهاب بطانة الرحم والتهاب البربخ، وهي تبدو سبباً مهماً للعقم البوقي tubal infertility.

239. الإجابة هي D. (Chernick, ed 5.pp 810-811). يوصى بالإريثروميسين لعلاج التهاب الرئة بالمتدثرات. وقد يستعمل أيضاً السلفيسوكسازول. وبالنسبة للرضع المصابين فيمكن أن يتم استطبابهم بواسطة المص والتنزج الموضعي والأكسجين وسوائل بالوريد وضبط انقطاع النَّفْس.

240. الإجابة هي C. (Ziai, ed 4.pp 185-186). يستلزم التهاب الرئة بالمكورات العنقودية معالجة نوعية لأنه لا يستجيب بصورة عامة جيداً للمعالجة الاعتيادية المستخدمة في الأشكال الأخرى من التهاب الرئة الجرثومي. ولذلك، فمن المهم القيام بالتشخيص بأسرع وقت ممكن. وتعتبر الصورة الشعاعية للصدر مفيدة غالباً لتلك الصفات المميزة المدرجة التي يمكن مشاهدتها. وهذه الصفات يمكن أن تشاهد أيضاً في الالتهابات الرئوية الأخرى، إلا أن وجودها سينبئ المرء إلى إمكانية الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية، مما يتوجب الأخذ بعين الاعتبار بشدة استعمال البنسلين المقاوم للمكورات العنقودية، أما تضخم العقد النقيية فهو يشاهد في الأخماج التي لها بداية متدرجة، مثل التدرن الرئوي، بينما يتصف الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية بترقُّ سريع.

241. الإجابة هي E. (Ziai, ed 4.p 381). يميل السائل النخاعي لان يكون رائقاً في التهاب السحايا التدرني مع تعداد لخلايا الدم البيضاء يتراوح من 10 إلى 350 في المليمتر المكعب، تكون أغليبيتها من الخلايا اللمفية في الفحص التفريقي. أما مستويات الغلوكوز فقد تكون أقل بشكل طفيف من السوي في بداية المرض ولكنها قد تنخفض بإفراط كلما استفحل المرض. وتتبع مستويات البروتين مساراً معاكساً، فهي تكون مرتفعة بشكل طفيف في بداية المرض ثم تزداد صعوداً، خصوصاً مع تقدم المرض ومع حصر جريان السائل المخي النخاعي أيضاً. ويكون من الصعب تلوين المتفطرات بسبب شحم جُدُر خلاياها، ويطلق عليها اسم «الصامدة للحمض» لأنها عندما تُلَوَّن بصيغة الفوشين، يكون من الصعب إزالة اللون بالكحول الحمضي. لذلك، تشكل طريقة زيل - نلسن الأسلوب التلوييني المألوف.

242. الإجابة هي D. (Levin, ed 2.pp 536-537). إن الميل باتجاه الاعتلاج entropy يكون كبيراً بالنسبة لمنظار الحنجرة، لذلك فهو يتطلب غالباً إصلاحاً. وبالإضافة إلى التأكد من وظيفة منظار الحنجرة قبل استعماله، فمن المهم وجود معدات داعمة. وبالنسبة للتعقيم فهو ليس ضرورياً، وإن كانت النظافة مرغوبة.

243. الإجابة هي D. (Chernick, ed 5.pp 217-218). إذا كان موضع الانبوب داخل الرغامى عالياً جداً، فإن الانبوب يمكن أن يضيّع مكانه بسهولة في المريء. أما إذا كان منخفضاً إلى درجة بعيدة، فقد يدخل القصبة الرئيسية اليمنى، فيمنع تهوية الرئة اليسرى ويسمح بدخول حجم مفرط إلى الرئة اليمنى، مما يؤدي إلى انخماص الصدر واسترواحه. وإذا كانت الوضعية منخفضة جداً فإن ذلك يجعل من الرئة اليسرى صعباً. ويمكن أن يحلُ المنظار الداخلي الأحدث والأضيق محل صورة الصدر الشعاعية لتعيين وضعية الانبوب، كما يمكن التأكد من وضعية الانبوب بواسطة استعمال مجسّ مغنطيسي.

244-247. الإجابات هي: C-244، D-245، A-246، B-247. (Finberg, Kravath, Pediatrics 59:865, 1977. pp35-55, 91-107). تدلُ النتائج المخبرية للصف C على قلاء تنفسي ملفت للنظر. وهذا قد يكون نتيجة ثانوية لفرط التهوية الإرادي أو بسبب وضعيات المنفاس غير المناسبة

لمريض موضوع على مُنْقَسة. وهو أيضاً نموذجي لمتلازمة فرط التهوية الحاد التي هي نتيجة ثانوية للقلق. ويشكو مثل هذا المريض من ضيق في النَّفْس وآلم في الصدر ونخز ودُوام وحتى أحياناً من اختلاجات معممة كنتيجة لمستويات الكالسيوم المتأين المنخفضة. ويمكن أن تكون إعادة التنفس داخل كيس ورقي عملية علاجية وتشخيصية معاً.

أما غازات الدم في الصف D فهي الوحيدة التي قيمها سوية نسبياً باستثناء الضغط الجزئي المنخفض للأكسجين. ويمكن أن يكون القلاء التنفسي الخفيف والحماض الاستقلابي نتيجة لنقص التأكسج. ويُحصل على هذه النتائج من مريض يعاني من التهاب رئوي وخيم باعتدال أو من التهاب قصيبات أو ربو، وذلك كنتيجة ثانوية لتباين التهوية مع التروية، مع وجود مناطق ناقصة التهوية في الرئة بالنسبة للتروية. ويمكن أن يصحح نقص التأكسج هذا بسهولة عن طريق إعطاء المريض زيادات صغيرة نسبياً في تركيز الأكسجين ليتنفس. وقد تكون هذه النتائج نموذجية أيضاً للموجودات في المرضى الذين يعانون من تحويلة دم من اليمين لليسر كما في رباعية فالو، حيث يكون إعطاء الأكسجين في هذه الحالة غير مساعداً (ولكن جراحة القلب لم تكن من الخيارات المتاحة لك في هذا السؤال).

وتظهر النتائج في الصف A حماضاً استقلابياً وخيماً باعتدال مع معاوضة تنفسية بدون نقص في الأكسجة. وهذه النتائج تكون نموذجية لشخص في صدمة مبكرة ويمكن أن تشاهد بصورة أكثر شيوعاً في الأطفال المصابين بالإسهال. ويكون التالي الملائم لمعالجة هذا النمط من الحماض، كما اقترحه د. ويليام سيفر، هو (1) الإمامة، (2) الإمامة، (3) والإمامة.

وتوضَّح قواعد الدم في الصف B حماضاً تنفسياً غير معاوض مع نقص في الأكسجة ولكن بدون حماض استقلابي. ويتوافق هذا مع نقص حاد في التهوية، يمكن أن يسببه مثلاً استرواح الصدر الضاغط. ويمكن معالجة هذا بسهولة عن طريق وضع إبرة أو قنطار في الحيز الجنبوي وتفريغ الهواء منه.

251-248. الإجابات هي: A-248، C-249، B-250، D-251. (Finberg, 1977, Pediatrics 59:865, Kravath, 91-107, pp35-55). تشير المعطيات في الصف A إلى حمضية وخيمة ونقص تأكسج وخيم مع حماض تنفسي واضح وحماض استقلابي. وهي مظاهر فشل وخيم في التهوية، يرافقه أحياناً

فشل دوراني أو توقف للقلب. وهذا يستدعي أكثر أنواع العلاجات صرامة، بما فيها التهوية المساعدة مع إعطاء مستويات عالية من الأكسجين. ويشار أيضاً إلى إجراءات أخرى لتصحيح الدوران وتحسين الحمضية.

وتُظهر نتائج الصف C قلاء استقلابياً. وينتج PCO_2 المرتفع و PO_2 المنخفض من نقص التهوية المعاوضة. ويمكن أن يكون كل ذلك نتيجة ثانوية لفقدانات مفرطة لبوتاسيوم الجسم بسبب المبيلات.

وتدلّ النتائج في الصف B على قلاء استقلابي معتدل مع معاوضة تامة تقريباً، مشيرة إلى انسداد مزمن للمسلك الهوائي العلوي. والسبب الشائع لنقص التهوية المزمن عند الأطفال هو اللوزتان والغدانيات المتضخمة، مما يستدعي استئصال اللوزتين أو استئصال الغدانيات (أو كلاهما).

أما غازات الدم في الصف D فتكون غير ممكنة لمريض يتنفس هواء الغرفة. فلا يمكن لـ PCO_2 الارتفاع من دون انخفاض PO_2 بصورة متناسبة تقريباً. فالزيادة 20 ملم ز لـ PCO_2 من 40 إلى 60 ملم ز ستولد بالتالي هبوطاً في PO_2 من 90 إلى 70 ملم ز. لذلك يتوجب إعادة الاختبار بعد أن يتم التأكد من معدات غازات الدم وإعادة معايرتها.

252-255. الإجابات هي: C-252، B-253، C-254، C-255. (Behrman, ed) 13, pp 873-874). يمكن أن يسبب كلٌّ من الخراج خلف البلعوم والخراج خلف اللوزتين انسداداً حاداً للمجرى الهوائي وتأكلاً في البنيات الحياتية، مما يستلزم تشخيصاً ومعالجة فوريين. ويعتبر الخراج خلف البلعوم أكثر شيوعاً في الأطفال الصغار (دون عمر 4 سنوات)، أما الخراج خلف اللوزتين فهو أكثر شيوعاً في الأطفال الأكبر سناً. وتشكل هذهخراجات عادة مضاعفات للتهاب البلعوم الجرثومي الحاد. والمُمرضان المألوفان هما العنقودية الذهبية والعقدية الحالة للدم بيتا. وعندما يكون الخراج متموجاً، يشار بالشق والنزح بعد الاخضاع للتخدير العام من أجل تجنب رشف القيح وتعريض المجرى الهوائي للخطر. ولمنع معاودة وتكرّر المرض، يشار باستئصال انتقائي للخراجات خلف اللوزتين أو حولهما عندما يُرىء من الخمج.

ويتم التشخيص اعتماداً على تاريخ من الالتهابات السابقة للبلعوم ذات أعراض تزداد سوءاً من حمى متزايدة وتطور ضائقة تنفسية وصعوبة في البلع. وسيكشف الفحص البدني انتفاخاً نمطياً للبلعوم وقد يظهر تموجاً عند الجس.

السبيل المعدي المعوي

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة الفضلى لكل سؤال.

256. طفل ذكر عمره 4 سنوات له تاريخ من الإمساك منذ أن كان عمره 6 أشهر. يتصف برازه، الذي يتغوطه كل 3-4 أيام بالكبر والقساوة. فحص البدني كان سويًا. يكشف فحص المستقيم أنبولة كبيرة وتوتراً ضعيفاً للمصرة وبرازاً في قبو المستقيم. إن التشخيص الأكثر رجحاناً هو
257. طفل عمره 5 سنوات وجد أنه مصاب بعوز الحديد. تشمل التفسيرات الممكنة كل ما يلي باستثناء
- (A) الطلب المتزايد للحديد بسبب النمو المتسارع
(B) رتج ميكيل
(C) الاحتشار بالدودة الشصية
(D) القرحة الهضمية
(E) الرُعاف الراجع

- (A) داء هيرشسبرونج
(B) الإمساك الوظيفي
(C) فرط الكسمية
(D) الانسداد المعوي
(E) قصور الدرقية
258. من الممكن لطفل مصاب بعوز رئيسي بالسكراز - إيزوملتاز
- (A) أن لا يكون لديه تاريخ عائلي للاضطراب
(B) أن لديه غشاء مخاطياً شاذاً للمعى الدقيق
(C) أنه يعاني من انخفاض في فعالية اللاكتاز
(D) أنه يعاني من انخفاض في امتصاص الغلوكوز
(E) أنه يعاني من توليد للهيدروجين يلي حمل السكروز

259. طفلة عمرها 3 سنوات تعاني من بطن بارز ووذمة لمفية في ذراعها اليمنى أدخلت إلى المستشفى لإجراء تقصُّ حول تمدد بطنها وإسهالها المستمر. تشمل الموجودات المخبرية الأولية تركيزاً مصلياً كلياً للبروتين يساوي 3.2 غم/دل (البومين، 1.2 غم/دل). اعتماداً على هذه الموجودات، إن التشخيص الأكثر احتمالاً لهذه الطفلة هو

- (A) داء مينيترييه (التهاب المعدة الضخامي الكبير)
- (B) تليف كيسي
- (C) دَرَب مداري
- (D) توسع الاوعية اللمفية المعوية
- (E) تضيق رئوي وخيم مع فشل قلبي

260. أي من الحالات التالية تتعارض بصورة رئيسية مع الطور المخاطي للهضم

- (A) متلازمة زولنغر - اليسون
- (B) عوز الإنتروكيناز
- (C) الاحتشار بالجياردية اللمبية
- (D) ناسور معدي قولوني
- (E) رَتَق مراري

261. تشمل مضاعفات التغذية الزرقية كل ما يلي باستثناء

- (A) الإنتان
- (B) الصمات الرئوية
- (C) داء الكبد
- (D) الصمات الهوائية
- (E) الضمور اللاعكوس لمخاطية المعى الدقيق

262. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بداء هيرشسبرونغ كل ما يلي باستثناء

- (A) أن التلوث البرازي نادر
- (B) أن التشخيص الحاسم يستلزم خزعة مستقيمية
- (C) أن قياس ضغط المستقيم مفيد في التشخيص
- (D) أنه يشار بمحاولة العلاج الطبي حالما يتم التأكد من التشخيص
- (E) أن الالتهاب المعوي القولوني هو مضاعفة مهددة للحياة

263. إن كل العبارات التالية المتعلقة بثلاثيات الغليسريد المتوسطة السلسلة هي صحيحة باستثناء
- (A) أن أملاح الصفراء لازمة لامتصاصها
- (B) أنها تتَجَبَل في الدقائق الكيلوسية بدرجة ثانوية فقط
- (C) أنها ترتبط أثناء النقل مع الألبومين
- (D) أنها تتحلله بسرعة بواسطة ليباز البنكرياس
- (E) أنها تُستَقَلَب في الكبد
264. طفل عمره 12 شهراً، وصل حديثاً من غوايانا، يعاني منذ 5 ساعات من بكاء وسحب متقطع لركبتيه إلى صدره. أثناء الطريق إلى غرفة الطوارئ، تغوط برازاً دموياً رخواً، إلا أنه لم يكن يعاني من أي تقيؤ وكان يرفض تناول زجاجة حليبهِ منذ أن بدأ بالبكاء. الفحص البدني كان ملفتاً للانتباه، فالطفل هيج ويصعب جداً فحص بطنه بسبب بكائه المستمر. درجة حرارته كانت 38.8°C (101.8°F) وأمبولة مستقيمه فارغة باستثناء وجود بعض الدم الظاهر على إصبع الفاحص. إن الدراسة الأكثر إفادة في التدبير السريع لهذا المريض هي
- (A) زرع البراز
- (B) فحص البراز بحثاً عن البويضات والطفيليات
- (C) حقنة باريوم
- (D) فحص لطاخة الدم
- (E) دراسات التخثر
265. يمكن أن يكون اختبار تحمّل الزيلوز غير سوي في المرضى المصابين بكل من الحالات التالية المتميزة بسوء الامتصاص باستثناء
- (A) الدار الزلاقي celiac disease
- (B) عوز البنكرياس
- (C) متلازمة فرط النمو الجرثومي
- (D) متلازمة الأمعاء القصيرة
- (E) التهاب الأمعاء الناحي
266. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بداء كرون كل ما يلي باستثناء
- (A) أنه يسبب بصورة نمطية أفات خلال الجدار
- (B) أنه يمكن أن يترافق مع التهاب المفصل في الأطفال
- (C) أنه يمكن أن يترافق مع زيادة حدوث سرطان قولوني
- (D) أن المستقيم يكون مصاباً عادة
- (E) أن المناطق المتخطاة (أي، الأنسجة المريضة التي تفصل بينها أنسجة سوية) تشاهد كثيراً

267. تشمل المظاهر المعدية المعوية للتليف الكيسي كل ما يلي باستثناء
- (A) وظيفة مرارة غير سوية
(B) فرط ضغط دم بابي ودوالي
(C) كتلة لفائفية أعورية
(D) قرحة معدية
(E) انسداد معوي
268. رضيع عمره 6 أشهر تناول غذاء خلال الخمسة أشهر الماضية تميز بالمحتوى والمدخول التاليين: بروتين 4%، حريات، دهن 50%، حريات، سكريات 46%، حريات 105 بالكيلوغرام من وزن الجسم باليوم. إن الاضطراب الذي يعاني منه الرضيع هو
- (A) الرُخد rickets
(B) السُفَل marasms
(C) السِمْنة obesity
(D) التكرُّز tetany
(E) الكواشركور kwashiorkor
269. أي من الموجودات المخبرية التالية تكون متوافقة مع تشخيص متلازمة راي؟
- (A) نقص الامونيمية
(B) سائل نخاعي خلوي
(C) قلة البيض
(D) مخطط كهربية دماغ شاذ الانتشار
(E) زمن بروتومبين قصير
270. بالرغم من أن النزف المستقيمي غير المؤلم هو المضاعفة الأكثر انتشاراً لرتج ميكل Meckel's diverticulum، فإن المضاعفات الأخرى تشمل كل ما يلي باستثناء
- (A) العلوص العقي
(B) التهاب الرتج
(C) التهاب الصفاق
(D) الانسداد المعوي
(E) الانفتال

272. أي علاقة من العلاقات التالية وجد أنها تربط الليف الغذائي بمتلازمة القولون الهيج وداء الرتج وسرطان القولون والسمنة وداء الشريان التاجي؟

(A) برهنت الدراسات التحكُّمية أن ازدياد الليف الغذائي يقلل من حدوثها
(B) دلت الدراسات الوبائية بأن ازدياد الليف الغذائي قد يؤدي إلى التقليل من حدوث هذه الأمراض

(C) أظهرت مستويات الألياف الغذائية بأن ليس لها تأثير على أي مرض باستثناء الإمساك
(D) ثبت من خلال التجارب التحكُّمية أن ازدياد الألياف الغذائية يؤدي إلى زيادة حدوث هذه الأمراض

(E) ظهر بأن ازدياد الليف الغذائي يقلل من حدوث هذه الأمراض، ولكن فقط عندما تعطى في الطفولة

271. تعتبر كلٌ من الدراسات التالية مفيدة في تشخيص لا تحمّل اللاكتوز باستثناء

- (A) مستويات غلوكوز الدم قبل وبعد تناول الفموي للاكتوز
- (B) إفراغ هيدروجين النَفَس بعد تناول الفموي للاكتوز
- (C) اختزاع المعى الدقيق ومقايَسة انزيمية (اللاكتاز)
- (D) pH البراز والمواد الاختزالية
- (E) مسبار pH للمريء

273. يُظهِر رضيع عمره أسبوعان إمساكاً وتمدداً بطنياً، وإرضاعاً ضعيفاً. وقد أمكن تفريغ التمدد والإمساك بصورة مؤقتة بعد فحص مستقيمي بواسطة الإصبع. إن الاختبار الذي لا يعتبر إجراؤه ضرورياً هو
- (A) حقنة باريوم
(B) خزعة مستقيمية كاملة الثخانة
(C) خزعة بالمص لمخاطية المستقيم
(D) قياس الضغط الشرجي المستقيمي
(E) تلوين عينة خزعة الألياف العصبية الحاوية على إستراز الأسيتيل كولين
274. أدخل رضيع عمره 6 أسابيع إلى المستشفى بسبب يرقان انسدادى. إن كلاً من الاضطرابات التالية يمكن أن يكون مسؤولاً عن ذلك باستثناء
- (A) التليف الكيسي
(B) كيسة قناة الصفراء
(C) عوز ألفا - أنتيتريبيين
(D) داء جلبرت
(E) رتق مراري
275. يتميز الكواشركور بكل من التالي باستثناء
- (A) تاريخ من المدخول غير الكافي للبروتين مع حريرات (سعرات) كافية نسبياً
(B) تاريخ من الإرضاع المطول
(C) وذمة
(D) نقص الألبومينية (البومين الدم)
(E) تعرّض واضح للموت بسبب الأحماج المعوية العارضة
276. يمكن اعتبار كل العناصر التالية مكونات تغذية قيّمة لغذاء الطفل باستثناء
- (A) الزنك
(B) النحاس
(C) الكروم
(D) الرصاص
(E) الموليبدن
277. عندما يفقد رضيع مصاب بالإسهال حوالي 5-10% من وزن جسمه في يومين، فإنه يمكن توقع كل التالي باستثناء
- (A) انخساف اليافوخ
(B) تسرع القلب
(C) حال الاحتضار
(D) عينان غائرتان
(E) فقدان مرونة الجلد

278. تشمل ميزات التجفاف المفرط
 الصوديومية مع محتوى صوديومي
 في المصل 170 ملي مكافئ في
 اللتر وفقدان 10% من وزن الجسم
 كل ما يلي باستثناء
 (A) ضغط الدم المنخفض
 (B) الاختلاجات
 (C) العطش
 (D) الؤسن
 (E) فرط الهيجية
279. إن التركيب المقبول لمحلول
 الإمهاء rehydration الفموي للرضع
 المصابين بإسهال وخيم معتدل
 والمحتمل أنه ناتج عن الإشرية
 القولونية هو
- (A) Na^+ 10 ملي مكافئ/لتر،
 K^+ 15 ملي مكافئ/لتر،
 Cl^- 25 ملي مكافئ/لتر،
 Na^+ 90 ملي مكافئ/لتر،
 K^+ 15 ملي مكافئ/لتر،
 Cl^- 75 ملي مكافئ/لتر،
 HCO_3^- 30 ملي مكافئ/لتر،
 غلوكوز 111 ملي مول/لتر (2)
 غم/دل)
- (C) Na^+ 90 ملي مكافئ/لتر،
 K^+ 15 ملي مكافئ/لتر،
 Cl^- 75 ملي مكافئ/لتر،
 HCO_3^- 30 ملي مكافئ/لتر،
 غلوكوز 333 ملي مول/لتر (6)
 غم/دل)
- (D) Na^+ 200 ملي مكافئ/لتر،
 K^+ 15 ملي مكافئ/لتر،
 Cl^- 135 ملي مكافئ/لتر،
 HCO_3^- 30 ملي مكافئ/لتر،
 غلوكوز 111 ملي مول/لتر (2)
 غم/دل)
- (E) غلوكوز 5 غرامات/دسيلتر في
 محلول ملحي إسوي التوتر
 (Na^+) 150 ملي مكافئ/لتر،
 Cl^- 150 ملي مكافئ/لتر)

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من أربعة عناوين مرئية
تليها مجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

- | | | |
|---|-----------------------------|------------------|
| A | إذا كان البند متوافقاً مع | (A) فقط |
| B | إذا كان البند متوافقاً مع | (B) فقط |
| C | إذا كان البند متوافقاً مع | كل من (A) و (B) |
| D | إذا كان البند غير متوافق مع | أي من (A) أو (B) |

يمكن أن تستخدم كل عنوان مرئز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا
تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 285-290

- (A) تغذية زرقية شاملة بالخط
المركزي
(B) تغذية زرقية شاملة بالخط
المحيطي
(C) كلاهما
(D) ولا أي منهما

285. خطر الإنتان الجرثومي
والفطري

286. التهاب الوريد الخثاري
للأوردة المركزية

287. متلازمة انسداد الوريد
الأجوف العلوي

288. جهد مكثف جداً لأطباء الأطفال

289. جهد مكثف جداً للهيئة
التمريضية

290. خطر الضرر الموضعي
للأنسجة

الأسئلة 280-284

- (A) داء ويلسون
(B) عوز ألفا - أنتيتريبيين
(C) كلاهما
(D) ولا أي منهما
280. أعراضه تظهر غالباً في السنة
الأولى من الحياة

281. يورث كخلة صبغية جسمية
متنحية (صغيرة)

282. قد يترافق مع نُفَاخ رئوي

283. سبب التشمع بعد النخر

284. قد يترافق مع نواثب حالة للدم

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرّزة تليها مجموعة من البنود المرقّمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرقّزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرّز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 296-301

اختر لكل ميزة السائل الذي يصفها بصورة أكثر دقة

- (A) عصير التفاح
- (B) لبن (حليب) البقرة الكامل
- (C) محلول الإمهاء الفموي
- (D) منظمة الصحة العالمية - (WHO)

- (D) عصير العنب
- (E) اللبن (الحليب) البشري

296. الأعلى في تركيز السكريات

297. الأدنى في تركيز السكريات

298. الأعلى في تركيز البوتاسيوم

299. الأعلى في تركيز الصوديوم

300. الأعلى في تركيز البروتين

301. الأدنى بالحريرات (السعرات)

الأسئلة 291-295

اختر، لكل وصف أدناه، الاضطراب الأكثر ترافقاً معه.

- (A) متلازمة بوتز - جيفرز
- (B) متلازمة غاردنر
- (C) سلائل حداثيّة (يَفْعِيّة)
- (D) داء السليلات اليفعي للقولون
- (E) داء السليلات اللمفاني

291. يشير عموماً إلى تنكّس خبيث

292. يكون مترافقاً مع كتل من نسيج لين

293. يمكن أن يسبّبه الخمج بالجياردية اللمبية

294. ثبت أنه لا ينتقل وراثياً

295. يكون مترافقاً مع سلائل غدومية

السبيل المعدي المعوي

الإجابات

256. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 900-901). يُشتَبه عادة بدء هيرشسبرونخ في الطفل المَسِيك constipated بصورة مزمنة على الرغم من حقيقة كون 98% من مثل هؤلاء الاطفال يعانون من إمساك وظيفي. وتدعم موجودة قناة شرجية متوسعة وملينة بالبراز وذات توتر ضعيف في الفحص البدني لطفل جيد النمو تشخيص الإمساك الوظيفي. إن الصعوبة في معالجة الإمساك الوظيفي حالما يترسخ تؤكد الحاجة إلى تحديد وعلاج سريعين لمشكلات التغوط وتقديم النصح للأهل بخصوص السلوك الصحيح لعادة التغوط.

257. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 1017-1021). يكون عوز الحديد شائعاً بكثرة بين عمر الستة أشهر والثلاث سنوات. وخلال هذه الفترة، تتزايد الحاجة إلى الحديد بسبب تسارع النمو، وهذه الحاجة لا تشبع غالباً عندما يكون الغذاء مكوناً بصورة كلية تقريباً من حليب البقر، وهو غذاء فقير بالحديد بصورة استثنائية. وتوفر غالباً هضبات النمو في سنين ما قبل المدرسة وما قبل المراهقة والاعذية المتنوعة للأطفال في هذه الفترة حديداً كافياً لهم. ويمكن أن يسبب فقدان المزمّن للدم من السبيل المعوي أو من الرُعاف nosebleed نفاداً سريعاً لمخازن حديد الأطفال. وفي فترة المراهقة، تزداد الاحتياجات للحديد بسبب النمو السريع. وتعرض المراهقات لخطر إضافي بعوز الحديد بسبب خسارته في دم الحيض.

258. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 922). إن عوز السُكراز - إيزوملتاز حالة صبغية جسمية متنحية مورثة تتميز بانخفاض في هذا الديسكريداز أو غيابيه. وكما في أعواز الديسكريداز الأخرى، كعوز اللاكتاز، فإن مخاطية الأمعاء تكون سوية في الفحص النسيجي لعينة الخزعة. ويؤدي سوء امتصاص السكروز إلى الاستقلاب البكتيري للكربوهيدرات وتوليد

الهيدروجين. وتكون آلية امتصاص الغلوكوز مستقلة عن فعالية السُّكراز - إيزوملتاز، وبالتالي لا تتأثر بأي عوز فيه.

259. الإجابة هي D. (Anderson, ed 2, pp 414-418). تعاني الطفلة الموصوفة في السؤال من مستويات منخفضة بصورة شاذة في البومين المصل وبروتين المصل الكلي. ويعتبر توسع الاوعية اللمفية المعوية نمطاً للاعتلال المعوي الفاقد للبروتين الذي ينشأ على الأرجح من شذوذ خلقي للجهاز اللمفي. وهو يترافق غالباً مع انسداد لمفي مزمن ووذمة لمفية في أقسام مختلفة من الجسم، كاليدين والذراعين وخصوصاً الساقين. ويعاني الأطفال المصابون بتوسع الاوعية اللمفية المعوية من نقص بروتين الدم كنتيجة لفقد البروتين من المعى الدقيق. كما يعاني هؤلاء الأطفال أيضاً من قلة اللعفاويات. وتشمل الموجودات المرافقة الأخرى فرط التحسس الآجل الشاذ ونقص الكِلْسِمِيَّة وسوء الامتصاص والوذمة وأحياناً الانصبابات الجنوبية. ويقلُّ العلاج بغذاء منخفض الدهن، والمكمل بثلاثيات غليسريد متوسطة السلسلة، جريان اللف ويمكن أن يكون مفيداً. وبالرغم من أن داء القلب اليميني الجانب الوخيم وداء مينيترييه يمكن أن يسبب كلَّ منهما فقدان البروتين في القناة المعدية المعوية، فإنهما نادراً ما يترافقان مع زيغ لمفي. أما مشاكل الإسهال والنمو فهي شائعة في الدَّرَب المداري والتليف الكيسي، ويمكن أن يؤدي كلَّ منهما أيضاً إلى فقدان البروتين من الأمعاء.

260. الإجابة هي C. (Anderson, ed 2, pp 401-405). يتضمن طور الهضم داخل اللمعة حلمة وذوبان الدهون والبروتينات والسكريات المعقدة. ويؤدي الإفراز المفرط للحمض في الأشخاص الذين يعانون من متلازمة زولنجر - اليسون إلى تعطيل الانزيمات البنكرياسية وترسيب أملاح الصفراء. أما عوز الإنتروكيناز فيقيّد تنشيط التريبسين. ويمنع رتق المرارة إفراغ أملاح الصفراء، ويؤدي الناسور المعدي القولوني إلى نمو مفرط للجراثيم في المعى الدقيق. وبخلاف هذه الاضطرابات، التي تتداخل مع طور الهضم داخل اللمعة، فإن الاحتشار بالجياردية اللمبلية *Giardia lamblia* يسبب سوء الامتصاص نتيجة تلف مخاطية الأمعاء.

261. الإجابة هي E. (Finberg, pp 141-145, 230-232. Forbes, ed 2, pp). تشتمل التغذية الزرقية، وبخاصة عند استخدام الخط المركزي، (155-156).

على اختطار كبير نسبياً لحصول مضاعفات، لذلك يجب أن لا تستخدم بدون داع طبي وجيه. وبالإضافة إلى المضاعفات المشار إليها، فقد يحدث أيضاً خُثار thrombosis في الأوردة المركزية، وتنقيب للأوردة مع تسريب ونزف إلى داخل الحيز الجنبوي والمواقع الأخرى، واسترواح للصدر، وإصابة الضفيرة العضدية، وتخشّر الجلد. أما ضمور مخاطية المعى الدقيق فيكون عكوساً مع التغذية الفموية. وبإدراك هذه المضاعفات وممارسة أساليب حذرة يمكن التقليل من أخطار هذا الإجراء التغذوي المنقذ للحياة أحياناً.

262. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13, pp 783-785). يجب الاشتباه بتشخيص داء هيرشسبرونغ Hirschsprung's disease في طفل يعاني من إمساك مزمن عسير بدون تسريب للغائط. وبالعكس، فإن الإسهال الفيضي الذي ينشأ عن تسرب تيار من البراز غير المكتمل قرب انحشار مستقيمي يكون شائعاً في الإمساك الوظيفي. ويُحصل في أحوال كثيرة على التاريخ الوليدي للمرور المتأخر للعقي meconium وقد يبقى الرضيع مسيكاً ويعاني من نوبات من التمدد البطني والتقيؤ. ويكون الرضيع معرضاً أيضاً لخطر تطور التهاب معوي قولوني، وهو نتيجة خطيرة مهددة للحياة للانسداد الجزئي. ويرسّخ تعين شدة لا عقدية للأمعاء بواسطة خزعة مستقيمية تشخيص داء هيرشسبرونغ بصورة قاطعة. وتعتبر الدراسة الشعاعية بواسطة حقنة الباريوم وقياس الضغط المستقيمي أداتين تشخيصيتين دقيقتين. ويشار بالجراحة حالما ينجز التشخيص. وتُظهر دراسات قياس الضغط المستقيمي أنه في ضخامة القولون اللاعدي aganglionic megacolon لا يحدث الارتخاء المألوف للمصرة المستقيمية الداخلية استجابة لنفخ بالون. لذلك، يشار بالقيام بالجراحة حال الانتهاء من التشخيص.

263. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13, p117). تتألف ثلاثيات الغليسريد المتوسطة السلسلة من حموض دهنية تحوي على 8 إلى 12 ذرة كربون وهي تسلك مساراً يختلف عن المسار المخاطي العادي لإعادة تخليق ثلاثيات الغليسريد. فهي تتحلل بسرعة بواسطة ليباز البنكرياس. ولأن الحموض الدهنية وأحاديّات الغليسريد هي مركبات ذوابة في الماء لا يكون هناك ضرورة لأملاح الصفراء. وتُنقل ثلاثيات الغليسريد المتوسطة السلسلة (مرتبطة بالالبومين) في الدم البابي بصورة رئيسية، وفي الكبد تخضع للاستقلاب بصورة تامة تقريباً.

264. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.p 945). إن الظهور العادي للانغلاف المعوي هو الذي يجيء في طفل يتراوح عمره بين 6-8 شهراً ويظهر بدءاً مفاجئاً لآلام مغمصي متقطع في بطنه. وقد يبدو الطفل سوياً عندما يخف الألم، ولكنه عندما يعاود بتواتر متزايد، يبدأ الطفل بالقيء ويصبح بصورة متدرجة أكثر خموداً. كما يُلاحظ غالباً إمرار براز يحتوي على دم ومخاط ويشبه هلام الكشمش. إن الفحص المبكر للبطن قد لا يظهر أي شيء ملفت للنظر، ولكن مع استمرار المشكلة فإن كتلة على شكل حبة المقانق (السُّجْق) تجسّ غالباً. ويمكن اعتبار فحص حقنة الباريوم المراقبة بالتنظير التالي أمراً علاجياً وتشخيصياً أيضاً عندما تبدأ التأثيرات المائية السكونية لعمود الباريوم بالعمل على تقليل الانغلاف المعوي. ويمنع التشخيص المبكر إقفار الأمعاء. وما يزال سبب معظم الانغلافات المعوية غير معروف، إلا أنه يمكن استخدام رتج ميكال أو السليلة كنقطة هداية.

265. الإجابة هي B. (Anderson, ed 2.pp 872-874). يعتبر امتصاص د - زيلوز D-xylose قياساً لوظيفة مخاطية الأمعاء الدقيقة. وقد تسبب أمراض مثل الاعتلال المعوي المحرّض بالغلوتين (الداء الزلاقي) والتهاب الأمعاء الناحي اللذين يتلفان مخاطية المعى الدقيق قيماً شاذة لامتنصاص د - زيلوز. ولأن قصور البنكرياس يعطل طور الهضم داخل اللعنة فقط، فلا يطرأ أي تعديل على النقل بالمخاطية. أما المرضى المصابين بمتلازمة الأمعاء القصيرة فيعانون من تناقص الامتنصاص بسبب تناقص مساحة السطح الامتنصاصية.

266. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 797-798). يترافق داء كرون (التهاب القولون الحبيبيومي) على نحو مميز مع آفات معوية حبيبيومية وخلال الجدار تكون متقطعة وقد تظهر في كل من المعى الدقيق والمعى الغليظ. وبالرغم من أن داء كرون يظهر في البداية كشق أو ناسور في المستقيم، إلا أن المستقيم يكون في الأغلب مستثنى من الإصابة. أما بالنسبة لالتهاب المفصل فهو يحصل في قلّة من الاطفال المصابين بداء كرون. وفيما يتعلق بالجمهرة العامة، يزداد اختطار الإصابة بالسرطانة القولونية في الأشخاص المصابين بداء كرون ولكن ليس إلى الدرجة المترافقة مع التهاب القولون التقرحي.

267. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 927-928). يمكن أن يُظهر

الأطفال المصابون بالتليف الكيسي مدى واسعاً من الاضطرابات المعدية المعوية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن سوء الامتصاص في الأطفال يكون حدوثه مرجحاً أكثر بسبب التليف الكيسي من أي سبب آخر. وتشمل الآفات الكبدية المرافقة للتليف الكيسي فرط ضغط الدم البابي (يترافق غالباً مع دوالي varices وحبَن ascites) وتشمع الكبد والداء الدهني. كما يحدث العُلُوص العُقِي بين الرُضْع الحديثي الولادة المصابين بالتليف الكيسي. وقد يحدث الانسداد في الأطفال الأكبر سناً وذلك لضروب مختلفة من الاسباب. أما اضطرابات المرارة المرافقة للتليف الكيسي فتشمل المرارة الصغرية الخَلْقِيَة والتحصني الصفراوي.

268. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 169,1838). تنشأ متلازمة الكواشركور عن غذاء معورّ بالبروتين. ويشير مصطلح السَقَل marasmus إلى عدم كفاية مشتركة للبروتين والطاقة بحيث يكون العوز بمجمله ناتجاً عن نقصان في الطعام بصورة عامة. وتقدر الحاجة الدنيا للبروتين بـ 8% من مجموع الحريرات اليومي عندما يكون البروتين مستمداً من مصادر حيوانية عالية النوعية. أما عندما يستمد من مصادر نباتية فترتفع حاجته الدنيا إلى 12-15%.

269. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 840-842). تبدأ متلازمة راي Reye's syndrome عادة كعلة فيروسية لا نوعية خفيفة لا تلبث أن تسوء فجأة، ربما بسبب تناول الأسبرين، مؤدية إلى اعتلال دماغي وخلل في وظيفة الكبد. وقد أشير إلى أعواز كيميائية حيوية معينة، بما فيها عوز ناقلة الكربامويل الأورنيتين. ولا يبدو أن دورة اليوريا يشملها المرض بشكل رئيسي. وترتفع المستويات المصلية للأمونيا والحموض الأمينية وناقلة الأمين الغلوتامية - الأوكسالاسيتية في الأطفال المصابين. كذلك يكون تعداد خلايا الدم البيضاء أعلى من السوي. وتشمل الموجودات المخبرية الأخرى نقص سكر الدم وزمن بروثرمبين مطوّلاً وسائلاً مخياً نخاعياً لا خلوي. وتسيطر آفات المتقدرات في الدماغ والكبد، كما يعتبر التنكس الدهني للأوعية الصغرية الكبدية، في أوضاع سريرية خاصة، تشخيصاً للاضطراب. ويكون مخطط كهربية الدماغ غير سوي الانتشار ويظهر بصورة نموذجية فولطية عالية وفعالية للموجات البطيئة.

270. الإجابة هي A. (Behrman, ed 12.p 785). قد تفضل القناة المُضغنية التي تصل الكيس المحي بالأمعاء في الارتداد وتستمر كرتج diverticulum ملتصق باللفائفي. وتكون بطانة رتج ميكل هذا مشابهة عادة لمخاطية اللفائفي، إلا أنها يمكن أن تحوي أيضاً في عدد لا بأس به من المصابين على نسيج معدي أو بنكرياسي إفرازي منتبذ يمكن أن يسبب تقرحات في الرتج نفسه أو في اللفائفي المجاور. وقد يحدث أيضاً ثقب نزفي أو التهاب في الرتج. وقد ينفث الرتج نفسه أو المعى الدقيق كما قد يخضع أيضاً إلى شَنَف eversion وانغلاف معوي. ويُجرى التشخيص بواسطة تفريسة التكنيسيوم ويكون العلاج بالاستئصال الجراحي. ويعتبر العلوص العقوي مضاعفة للتليف الكيسي في الأطفال الحديثي الولادة، وليس له علاقة برتج ميكل.

271. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 922-923). يعتبر قياس pH المريئي مفيداً في تشخيص الجَزُر reflux المعدي المريئي. واللاكتاز هو ثنائي سكريداز متموضع في الحافة الفرشائية لخلايا الزغابات المعوية. وهو يحلمه اللاكتوز إلى مكوناته من أحاديات السكر، الغلوكوز والفركتوز. وتكون مستويات اللاكتاز في الأمعاء سوية عادة عند الولادة في كل الناس. ومع ذلك، فعوز اللاكتاز حالة شائعة سبق تحديدها وراثياً بنسبة وقوع 5-15% في البالغين البيض و 80-90% في البالغين السود والآسيويين والسكرور، ثنائي سكريد أيضاً، هو سكر غير اختزالي مؤلف من غلوكوز وفركتوز ويتحلمه بواسطة سكراز انزيمات الحافة الفرشائية. ولا تزدها فعالية اللاكتاز بسرعة بالتناول الفموي للركيزة أو باشتمال اللاكتوز في الغذاء. وتنشأ الأعراض السريرية لسوء امتصاص عن وجود لاكتوز غير منهضم وفعال تناضحياً، يمكن أن يعمل على زيادة حجم السائل المعوي وتغيير زمن العبور وتوليد أعراض المعص والتمدد البطني، وأحياناً الإسهال المائي. وقد يساهم الاستقلاب الجرثومي للسكريات غير الممتصة في القولون إلى ثاني أكسيد الكربون وهيدروجين في الأعراض السريرية ويترافق غالباً بعوز اللاكتاز المكتسب مع حالات للسبيل المعدي المعوي؛ تسبب إصابة مخاطية الأمعاء (مثل الذَّرَب sprue والتهاب الأمعاء الناحي).

وتشمل الأساليب التشخيصية لعدم تحمل اللاكتوز إزاء السكر المسيء بتوليد أعراض تلي حَمَلاً فمويّاً (2 غرام/كلغ، بحد أقصى 5

غرام) مترافقة مع فشل سكر الدم بالارتفاع إلى أكثر من 30 ملغم/دل. وبالرغم من أن تناول حتى كميات قليلة من اللاكتوز يمكن أن يكون تشخيصياً إذا حدثت الأعراض المعوية، فإن قياس هيدروجين النّفس يكون نوعياً أكثر لأنه لا يتأثر باستقلاب الغلوكوز أو بإفراغ المعدة. وبصورة مشابهة، يمكن اعتبار pH الحمضي للبراز في وجود مواد اختزالية أمراً تشخيصياً أيضاً. ويساعد القياس المباشر لمستويات الانزيم بالاشتراك مع التقييم النسيجي على تمييز عوز اللاكتاز المكتسب (ثانوي مقابل أولي) حيث تكون نُسجيات الأمعاء سوية.

272. الإجابة هي B. (Forbes, ed 2, pp 99-103). بيّنت الدراسات الوبائية أن ازدياد الليف في الغذاء يمكن أن يخفض نسبة وقوع الأمراض المدرجة في السؤال وذلك بزيادة كتلة البراز وتقليل زمن العبور خلال الأمعاء، وتؤثر الالياف الغذائية على استقلاب ضروب من المواد المغذية بحيث لا يمكن وضع توصيات نهائية لتغذية الرُّضّع والأطفال في هذا الوقت. ومن المرجّح أنه لا ضرورة لهذه الالياف في غذاء الرُّضّع الذين لم يبلغوا بعد السنة من عمرهم.

273. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13, pp 783-795. Hendren, N Engl J Med 319:86-96, 1988). إن التشخيص المرجّح هو داء هيرشسبرونغ، المعروف أيضاً بضخامة القولون الخلقي، ومن المهم إجراء التشخيص بصورة مبكرة، لأن معدل الوفاة يكون أقل بكثير عند القيام بالجراحة قبل تطور التهاب معوي قولوني ثانوي. وكان من الضروري سابقاً عمل خزعة مستقيمية كاملة الشّخانة لتأكيد التشخيص عن طريق ملاحظة غياب خلايا العقدة ganglion، إلا أنه أصبح يكفي الآن عمل خزعة بالمص suction biopsy مع فحص نسيجي للعينة لتلوين مكثف لإستراز أسيتيل كولين الالياف العصبية الموجودة في جدار الأمعاء، مع قياس ضغط الشرج والمستقيم. ويمكن اعتبار حقنة الباريوم مفيدة في العثور على أسباب محتملة أخرى، مثل سوء استدارة المعى، كما قد تظهر أيضاً عبوراً بين الأجزاء المتوسعة (السوية) والضيقة (اللاعقدية) للأمعاء وتساعد في التشخيص.

274. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13, pp 825-826, 837-838). يتطلب اليرقان الانسدادي (أي، بيليروبين مباشر التفاعل أكبر بـ 15% من

(المجموع) تقصياً في كل الرُّضْع. كما يجب أخذ التليف الكيسي وعوز ألفا₁ - انتيتريپسين بعين الاعتبار في التقييم التشخيصي لأي طفل مصاب باليرقان الانسدادي. أما الأمراض الأخرى التي يتم استثناءها فتشمل الغلاكتوزمية galactosemia والتيروزينمية tyrosinemia وحمج السبيل البولي وغيرها من الأحماج، بما فيها داء المقوسات والفيروسات المضخمة للخلايا والحصبة الألمانية (الْحُمِيَاء) والإفرنجي والفيروسات الحَلَيْثِيَّة herpovirus. ويمكن أن يُضْمَنَ التقصي الفحص الفائق الصوت لاستبعاد كَيْسَةِ قَنَاة الصَفراء مع تقريسة وردية البنغال بـ 131 I أو تقريسة حمض إيمينو ثنائي الأسيتيك الكبد (HIDA) بـ ^{99}Tc لتقدير انفتاح الشجرة المرارية. ويمكن أن تُظْهَر خزعة الكبد دليلاً على التهاب الكبد وتحول الخلايا العملاقة على حد سواء في التليف الكيسي وعوز ألفا₁ - انتيتريپسين. وهذه الموجودات يمكن أن تُفَرَّق هذه الأمراض عن الانسداد خارج الكبد أو الزَنْق المراري، إلا أنها ليست واصمة (أي مميزة لمرض معين) pathognomonic بحد ذاتها. وقد سُجِّل وجود حبيبات إيجابية لحمض شيف الدوري المقاوم للدياستاز إلا أن ذلك لا يعتبر نوعياً في عوز ألفا₁ - انتيتريپسين لوحده. وبالعكس، يُظْهَر الأطفال المصابون بمتلازمة جلبرت أو بقصور الدرقية فرط بيليروبينية لا مباشرة وتكون خزعات أكبادهم سوية.

275. الإجابة هي B. (Finberg, pp 158-162). يعني الكواشركور «الطفل المفقوم»، أي الطفل الذي لم يعد يرضع من ثدي أمه. ويؤدي عوز البروتين في الغذاء بعد الفطم إلى انخفاض البومين المصل، مما يسبب تناقص حجم البلازما وزيادة السائل الخلالي أو الوذمة. ويحدث السَقْل إذا حصل عجز واضح في مدخول الحريرات. ويكون لهؤلاء المرضى معدل وفاة عالي بسبب الأحماج العارضة.

276. الإجابة هي D. (Forbes, ed 2, p 740). ليس للرصاص دور معروف في تغذية الإنسان وهو ذيفان toxin ليس له حدٌ أدنى معروف للمستويات السوية. أما المواد الأخرى المدرجة فهي عناصر ضئيلة تعتبر مكوّنات حياتية للأنظمة الأنزيمية. ويتأمن الزنك والنحاس والكروم والموليبدن في الغذاء بواسطة اللحم.

277. الإجابة هي C. (Finberg, p 118). تكون حالة الاحتضار مميزة لفقدان

15% من وزن الجسم بسبب التجفاف. أما الموجودات الأخرى فهي مميزة لفقدان 5-10% من وزن الجسم عندما لا يكون هناك فرط في صوديوم الدم. والموجودات الإضافية التي يمكن أن تتواجد عند هذا المستوى من التجفاف هي برودة الأطراف وزرّاقها وضعف أصوات القلب، إلا أن ضغط الدم يبقى عادة ضمن المدى السوي. ومع نقص صوديوم الدم الوخيم يمكن أن تحصل حالة الاحتضار إلا أن ذلك ليس مألوفاً.

278. الإجابة هي A. (Finberg, pp 80-81). يميل السائل خارج الخلايا وحجوم الدم الدائر إلى البقاء مصانة عند التجفاف المفرط الصوديومية، على حساب الحجم داخل الخلايا. لذلك، فإن ضغط الدم المنخفض لا يعتبر مُميّزاً ولا العلامات الأخرى للقصور الدوراني التي هي نموذجية للتجفاف الإسوي التوتر أو الناقص التوتر. أما العلامات التي تدل على اشتغال الجهاز العصبي المركزي فتكون مميزة للتجفاف المفرط التوتر.

279. الإجابة هي B. (Finberg, pp 152-154). يملك المحلول الموجز في B التركيب الصحيح لمحلول الإمهاء rehydration الفموي الموصى به من قبل منظمة الصحة العالمية. إن تركيزي الغلوكوز في المحلولين C و E عاليان جداً ويمكن أن يسببا إسهالاً تناضحياً لبعض المرضى. كذلك فإن تركيزي الصوديوم في المحلولين D و E هما عاليان جداً للاستعمال المستمر لما بعد الساعات القليلة الأولى من تصحيح العجز وسيسببان تطور فرط الصوديومية. أما تركيز الصوديوم في المحلول A فهو منخفض جداً بحيث لا يستطيع تعويض الفقدانات وسيؤدي بالتالي إلى تطور نقص الصوديومية.

280-284. الإجابات هي: B-280، A-281، B-282، C-283، A-284. (Anderson, ed 2, pp 546-550, 557-561). يتميز داء ويلسون، وهو اضطراب وراثي صبغي جسدي متنحي، باستقلاب معيب للنحاس. ويؤثر ترسب النحاس بصورة خاصة على الدماغ، حيث يسبب الرُعاش وخلل التوتر dystonia وتبدلات في الشخصية، كما يؤثر أيضاً على الكبد، مسبباً فرط ضغط الدم البابي وتشمع بعد النخر من بين حالات أخرى. ويمكن أن يؤدي انحلال الدم إلى يرقان راجع وفقر دم. وغالباً ما تحدث عيوب كلوية تترافق مع بيلة سكرية وبيلة حَمَضَمينية. سريرياً، يظهر داء ويلسون عادة في

الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 6-20 سنة. ويعتبر تناول د - البنسلاامين مفيداً من الناحية العلاجية.

أما عوز الفان - أنتيتريپسين، الذي له نمط وراثي صبغي جسدي سائد مشترك، فيمكن أن يسبب داء الكبد المزمن في الرُّضْع ويؤدي إلى تطور تدريجي لضيق النَّفْس في البالغين نتيجة للنفاخ العُنَبِي الشامل، الذي هو من الأعراض المبكرة التي قد تظهر في الطفولة. ويمكن تطور اليرقان في الولدان المصابين أثناء الأسابيع الأولى من حياتهم، حيث يُظهر الفحص النسيجي للكبد ركود الصفراء داخل الفصيصات وتليفاً حول الفصيصات بالإضافة إلى شذوذات أخرى. أما التشمع بعد النخر فيتطور لاحقاً. ويشمل تدبير المرض معالجة الأعراض والاستشارة الوراثية.

285-290. الإجابات هي: C-285, A-286, A-287, B-288, C-289, C-290. (Finberg, pp 141-145, 230-232). بسبب أخطار المضاعفات، المدرج بعض منها هنا، لا يجب أن يُبدأ بالتغذية الزرقية الشاملة أو يُستمر بها بدون مُسَوِّغ وجيه. ويعتبر السبيل المعوي، عندما يكون متيسراً، أفضل بصورة دائمة تقريباً. وتجد الهيئة المسؤولة عن طب الأطفال في وحدات العناية المشددة أنه من الأسهل لها أن يضع الجراحون خطأ مركزياً بدلاً من المراقبة المستمرة للخطوط المحيطية وتبديلها. لذلك، يكون هناك انسياق باتجاه التغذية الزرقية المركزية الشاملة، حتى وإن كان بعضها يسبب خطراً كبيراً على المريض. ويكون حصول الخُشَّارات الجلدية skin sloughs محتملاً أكثر مع التغذية بالخطوط المحيطية، إلا أن الخطوط المركزية يمكن أن تثقب الأوعية المركزية وتسمح بحصول نزف وتسريب المادة المهيجة أو السامة إلى الأنسجة الأعمق أو إلى الحيز الجنبوي. ويملك كلا النوعين من التسريب خطراً حقيقياً لحصول إنتان جرثومي أو فطري. ويسمح استعمال الخطوط المركزية بحصول تسريب مؤذٍ للمحاليل المركزية مباشرة إلى القلب أو الدماغ أو الكبد إذا كانت ذروة القنطار في غير موضعها. ويعتبر خُثار الأوردة المركزية مضاعفة أخرى للخطوط المركزية، ويمكن أن تكون له عواقب وخيمة طويلة الأمد، مثل متلازمة انسداد الوريد الأجوف العلوي.

291-295. الإجابات هي: B-291, B-292, E-293, C-294, B-295 (Anderson, ed 2pp 733-734, 779). تشمل كل الاضطرابات المدونة داء

السليلات المعدي المعوي. وتتميز متلازمة بوتز - جيغرز، التي تورث كخلّة صبغية جسمية سائدة، بوجود سلائل ورمية عابية، خصوصاً في الأمعاء الدقيقة ولكن أحياناً أيضاً في المعدة والقولون. وأكثر مظاهر هذا الاضطراب وضوحاً خارج الأمعاء يكون تصبُّع الشفة أو الفم، الذي يتطور عادة أثناء مرحلة الطفولة. ونادراً ما يؤدي داء السليلات لبوتز - جيغرز إلى تطور السرطانة.

من ناحية أخرى، تتميز متلازمة غارندر بسلائل غُومية تخضع لتتكس خبيث في كثير من الأحوال. ويحدث هذا الاضطراب الصبغي الجسدي السائد بصورة رئيسية في القولون إلا أنه من الممكن أن يصيب أيضاً المعى الدقيق. وقد تظهر هذه الحالة أولاً، في الأطفال المصابين الذي هم دون عمر العشر سنوات، كتكتلة ليفومية أو كُيسة بشرانية متضمّنة في الجلد أو النسيج الطري.

وتحدث السلائل اليفعية المنعزلة كحالة حميدة غير قابلة للتوريث مترافقة بصورة نمطية مع سلائل التهابية مُسَوَّقة (ذات سويقات) تظهر عادة على بعد 25 سم داخل الشرج. وبالعكس، يعتبر داء السليلات اليفعي للقولون حالة مورثة (نمط من الوراثة لا يزال غير معروف) تتسبب بظهور أعداد كبيرة من السلائل اليفعية في الأمعاء. ولا يترافق أي من الاضطرابين المذكورين مع أي تنكس خبيث. وبالرغم من أن الأطفال المصابين بداء السلائل اليفعي للقولون يمكن أن يعانون من شذوذات خَلْقِيّة أخرى، فإن الأطفال الذين يملكون سلائل يفعية لا يعانون من هذه الشذوذات عادة.

ويؤثر داء السليلات اللمفاني (فرط التنسج اللمفاني العقيدي) على كل من المعى الدقيق والغليظ. أما في الحالات التي تكون فيها العقيدات تحت المخاطية، المؤلفة من جريبات لمفانية، محصورة في المعى الدقيق، فإنه يمكن اعتبار الخمج بالجياردية اللمبلية *Giardia lamblia* عاملاً سببياً. ولا يترافق داء السليلات اللمفاني لا مع السرطانة المعوية ولا مع المظاهر خارج الأمعاء. كما لا يعرف ما إذا كانت هذه الحالة هي حالة وراثية أم لا.

296-301. الإجابات هي: B-296, C-297, B-298, C-299, B-300, C-301. (Behrman, ed 13, pp 131, 200, 1560). من المهم معرفة تركيب السوائل التي تستعمل في تغذية الرُّضْع، خاصة الرضّع المصابون بالإسهال،

حيث يمكن أن يؤدي الاختيار غير الملائم إلى تفاقم وضع الوليد. فعصير العنب مثلاً يملك تركيزاً للسكريات يفوق بثلاث مرات تركيزها في لبن البقر، 16.6 غم/دل مقابل 4.9 غم/دل، وأكثر بمرتين من تركيز السكريات في لبن الإنسان، 7 غم/دل، ولكن له تقريباً نفس كثافة الحريرات التي للْبُنَيْن - حوالي 670 حريرة/التر. وتأتي كل حريرات عصير العنب تقريباً من السكريات، مما يجعله (كعصير التفاح أيضاً) غير ملائم كمكون غذائي أساسي للَرْضَع والأطفال. ويوفر هذان العصيران بصورة مذهلة كمية كبيرة من الحريرات (خصوصاً لأولئك الذين ييغون استهلاكاً محدوداً للحريرات) كما يمكن أن يظهرهما حملاً كبيراً بصورة غير معقولة لامتنصاص القناة المعدية المعوية للمرضى الذين لديهم ميل للإسهال فيزيدان فقد الماء في البراز بالتأثير التناضحي. ويبلغ تركيز السكريات في محلول الإمهاء الفموي (WHO) 2% غلوكوز، الذي يعتبر كافياً لمساعدة امتصاص السائل في النقل المشترك مع Na^+ ، وتجنب الإفراط. وتملك كل المحاليل كميات مناسبة من البوتاسيوم، علماً أن عصير الفواكه لا يحوي تقريباً عنصر الصوديوم.

ويسبب المحتوى العالي جداً للبروتين في لبن البقر حملاً كلوياً مرتفعاً للمذابات بعد عملية التقويض، ومما قد يزيد ذلك سوءاً فقدان الماء البولي في التجفاف عندما تكون حالة الإمهاء بوضع دقيق.

هذه التوليفة من العوامل تجعل من محلول الإمهاء الفموي أو لبن الإنسان أكثر ملاءمة من المحاليل الأخرى لمعالجة الإسهال الحاد. ويملك محلول إمهاء منظمة الصحة العالمية تركيزاً أعلى للصوديوم من الذي تملكه محاليل الإمهاء الفموي المتوفرة تجارياً والمستخدمه بصورة شائعة في الولايات المتحدة الأميركية. ويستعمل محلول WHO غالباً في معالجة الهیضة (الكوليرا)، حيث يحوي البراز فيها كمية أكبر من $NaCl$ مما يحويه براز الإسهال العادي.

السبيل البولي

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة الفضلى لكل سؤال.

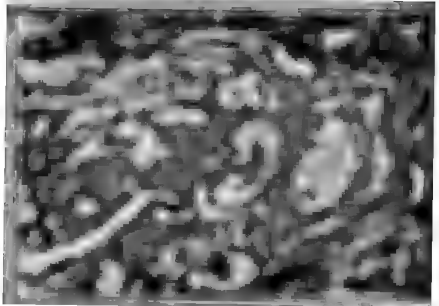
302. إن وجود المتلازمة الكلائية المحرّضة بالأدوية يجب أن يشك به بصورة عالية في مريض مصاب ببيلة بروتينية كان قد تلقى أيًا من الأدوية التالية؟

303. ولد عمره 7 سنوات يعاني من إصابات عديدة نتيجة رَضَح بطني كليل. إن كل العبارات التالية المتعلقة بالتقييم والعلاج المناسبين للإصابات صحيحة باستثناء أن

- (A) تتراسيكلين
 - (B) ستربتوميسين
 - (C) ثلاثي المثاديون (تريمثادون)
 - (D) ديازيبام
 - (E) كلورامبوسيل
- (A) معظم الإصابات الكلوية يمكن تدبيرها بدون جراحة
 - (B) إصابات الأوعية الرئيسية تستلزم تدخلاً جراحياً سريعاً
 - (C) تمزق مثانة ممثلة يكون بعيد الاحتمال جداً
 - (D) القيلة الرضحية تستلزم استقصاء جراحياً وإصلاحاً
 - (E) التصليح الجراحي الفوري يكون مطلوباً لمعظم إصابات الحالب

304. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بالبوالة التفهة الكلوية المنشأ nephrogenic diabetes insipidus كل ما يلي باستثناء
- (A) أن معظم مرضى أميركا الشمالية هم من أصل مشترك
- (B) أنها تورث على الأرجح بواسطة الطرز المتنحي المرتبط بـ X
- (C) أنها عاقبة لشذوذ انزيمي أو كيميائي حيوي في النيببات الكلوية
- (D) أنها تؤدي إلى وذمة مترقية
- (E) أن العطش الشديد من أعراضها
305. من المحتمل أن يرافق بدء الفشل الكلوي المزمن كل من الموجودات التالية باستثناء
- (A) تخلف النمو
- (B) قلة البول oliguria
- (C) القهم anorexia
- (D) المقص العضلي
- (E) ألم عظمي ومفصلي
306. يفترض بالمادة الخارجية المنشأ المستخدمة في قياس سرعة الترشيح الكبيبي
- (A) أن تكون فعالة فيزيولوجيا
- (B) أن تكون قادرة على الارتباط ببروتينات البلازما
- (C) أن تكون رشوة بحرية في الكبيبات
- (D) أن تفرز بواسطة النيببات الكلوية
- (E) أن يعاد امتصاصها بالنيببات الكلوية

307. أنجزت خزعة كلوية لفتى عمره 10 سنوات يعاني من بيلة دموية وبيلة بروتينية، وقد أخذت من الخزعة الصورة المجهرية أدناه. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو



- (A) تصلب الكبيبات القِطعي
- (B) التهاب كبيبات الكلى التالي للخمج
- (C) التهاب كبيبات الكلى الغشائي التكاثري
- (D) التهاب كبيبات الكلى الهلالي
- (E) تصلب الكبيبات البُوري الكروي

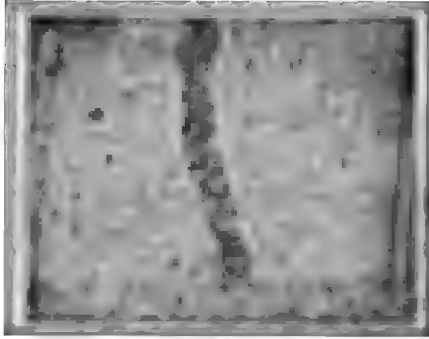
308. يُظهر فحص منظار قاع العين لفتاة عمرها 13 سنة تضيقاً شَرَينياً عاماً وبُورياً. وقد لوحظ نزف في الشبكية اليسرى مع وجود تصلب. ضغط دمها كان 110/80 ملم ز. من المرجح أن تُظهر هذه الفتاة كلّ الأعراض أو العلامات التالية باستثناء

- (A) شلل العصب الوجهي المنعزل
- (B) الصداع
- (C) نقص المنعكسات hyporeflexia
- (D) سُهاد ليلي
- (E) ضخامة البطين الأيسر

309. من المفترض أن تعداد مستعمرة الإشريكية القولونية البالغ 2000/ملم³ يشكل دلالة واضحة لخمج السبيل البولي إذا كانت عينة البول

- (A) لها ثقل نوعي يساوي 1.008
- (B) مؤخوذة من مئانة مُقَنطَرة ولها ثقل نوعي يبلغ 1.022
- (C) من كيس عروة اللفائفي
- (D) من بزل فوق العانة
- (E) العينة الصباحية الأولى

312. إن الصورة المجهرية المبينة أدناه لعينة بول طفل عمره 7 سنوات تعتبر أقل احتمالاً لدعم تشخيص



- (A) الذأب الحُمَامي المجموعي
- (B) التهاب كبيبات الكلى الحاد التالي للخمج بالعقديات
- (C) داء بيرغر
- (D) اعتلال الكبيبات الغشائي
- (E) التهاب كبيبات الكلى المسراقي الكبيبي الشعيري

313. خلال السنة الأولى من حياة الطفل، يزداد كل ما يلي باستثناء

- (A) سرعة الترشيح الكبيبي
- (B) عدد الكليونات nephron number
- (C) جريان البلازما الكلوي
- (D) قدرة النبيبات على إعادة الامتصاص
- (E) قدرة النبيبات الإفرازية

310. تشمل الموجودات التي يتوقع وجودها في طفل عمره 6 سنوات ذي بول بني وقوياء مندملة healing impetigo كل ما يلي باستثناء

- (A) فرط ضغط الدم
- (B) ضيق النَّفَس dyspnea
- (C) وذمة حول الحَجَاج
- (D) ضخامة الكبد
- (E) البُول polyuria

311. طفلة عمرها 6 سنوات نقلت إلى غرفة الطوارئ بسبب لون بولها الأحمر. فحص الهيم heme بواسطة الغَمِيسَة dipstick كان سلبياً. إن كل الأمور التالية يمكن أن تكون مسؤولة عن ذلك باستثناء

- (A) أكل ثمر العليق
- (B) أكل الشمندر (البنجر)
- (C) تطهير الأمعاء (انتظاف)
- (D) وجود الميوغلوبين
- (E) تناول محاليل المساحيق السريعة الذوبان بالماء (Kool-Aid)

315. إن فائق الصوت البطني هو أداة تشخيصية مفيدة تكون قادرة على القيام بكل مايلي باستثناء

- (A) توضيح الكليتين للخزعة الكلوية
- (B) تحديد ما إذا كانت كتلة كلوية ما هي كيسية أم لا
- (C) تمييز الكلية العديدة الكُيسات عن مَوْه الكلية
- (D) تمييز مَوْه الكلية عن الكَيْسَة البولية والورم الدموي والقبيلة اللمفية
- (E) قياس سرعة ترشيح الكبيبات

314. طفل عمره 7 سنوات يعاني من ألم بطني معصي وطفح خلف ساقيه وعلى أليتيه وكذلك على السطوح الباسطة لساعديه. يكشف التحليل المخبري عن بيلة بروتينية وبيلة دموية صغرية. إن الطفل على الأرجح مصاب

- (A) بالذاب الحُمَامي المجموعي
- (B) بالفُرْغَرِيَة الناقانية
- (C) بالتهاب الكبيبات الكلوية التالي لخمج العقديات
- (D) بِعُقْد التهاب الشرايين
- (E) بالتهاب الجلد والعَضَل

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرّمة تليها مجموعة من البنود المرقّمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرمّزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرّمة مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 316-318

طابق، لكل حالة مدونة في الأسفل، الفئة التي تنتمي إليها

- (A) عيب نببي كلوي رئيسي
- (B) شذوذ بنوي متنام
- (C) اضطراب استقلابي يؤدي إلى تلف كلوي
- (D) اضطراب متعدد الأجهزة
- (E) داء كلوي رئيسي ذو مظاهر كلوية متعددة

316. بيلة سستينية

317. داء ويلسون

318. متلازمة البورت

الأسئلة 319-323

اختر، لكل تشخيص يتبع، الطرز الوراثة المترافق معه عادة

- (A) سائد صبغي جسدي
- (B) متنحي صبغي جسدي
- (C) سائد مرتبط بـ X
- (D) متنحي مرتبط بـ X
- (E) ولا أي منها

319. رخد نقص الفسفاتمية

320. الكلية والكبد العديدة الكيسات في الطفل

321. الذأب الحمامي المجموعي

322. الداء السستيني

323. الكلى المتعددة الكيسات في البالغين

توجيهات: تتألف مجموعة الأسئلة أدناه من أربعة عناوين مرمزة متبوعة بمجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

A	إذا كان البند متوافقاً مع	(A) فقط
B	إذا كان البند متوافقاً مع	(B) فقط
C	إذا كان البند متوافقاً مع	كل من (A) و (B)
D	إذا كان البند لا يتوافق مع	أي من (A) أو (B)

يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة، أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

- | | |
|------------------------------------|---|
| الأسئلة 324-329 | 326. الحاجة إلى مراقبة وحصر مدخول الماء بشكل دقيق |
| (A) المتلازمة الكلوية | 327. تُشَفَى بالمبيلات |
| (B) التهاب كبيبات الكلى الحاد | 328. نقص الحجم |
| (C) كلاهما | |
| (D) ولا أي منهما | |
| 324. تركيز البومين المصل 1.9 غم/دل | 329. تترافق عموماً مع فرط ضغط الدم |
| 325. وذمة | |

السبيل البولي

الإجابات

302. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.p 1132). وصفت المتلازمة الكلائية المرتبطة بالأدوية بعلاقتها مع استعمال ثلاثي المثادايون (تريمثادون) والبنسلاامين والتولبوتاميد وبعض الفلزات الثقيلة. وقد تبين أن هناك مجموعة من المسببات الأرجية، التي تشمل لسعات حشرات غشائيات الأجنحة، الطَّلْع، ولدغات الحشرات والأفاعي، تتورط كعوامل مسببة في المتلازمة الكلائية. أما الكُلاء nephrosis فقد يتطور بالترافق مع الخباثة وبعض الأمراض الأخرى كالداء النشواني amyloidosis.

303. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1165-1166). لأن المثانة تعتبر عضواً بطنياً عند الأطفال، فهي تتمزق غالباً، خصوصاً عندما تكون ممتلئة، بالرضع الكليل وجروح أسفل البطن. ومع أن مِرَق المثانة الصغيرة يمكن معالجتها بواسطة نزح القنطار، إلا أن الاستقصاء الجراحي يكون مطلوباً غالباً. وقد تتطلب إصابات الإحليل الشديدة نزحاً جراحياً للورم الدموي حول الإحليل، أو تصليحاً جراحياً، أو حتى إجراءات تحويل البول. وتستلزم معظم إصابات الحالب تدخلاً جراحياً فورياً، ولو أن مثل هذه الإصابات نادرة الوقوع بسبب الموقع المحمي للحالب. ويمكن أن يكون لصورة المثانة والإحليل وتصوير الجهاز البولي الوريدي الرجوعي فائدة في هذا المجال، خصوصاً عند كسر الحوض أو الاشتباه برضح كلوي.

304. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1136-1137, 1183). البوالة التفهة الكلوية المنشأ اضطراب خلقي وراثي يكون فيه البول ناقص التوتر ويولد بحجوم كبيرة بسبب فشل الكليتين للاستجابة للهرمون المضاد للإبالة. ولهذا نرى أن معظم مرضى أميركا الشمالية الذين يشملهم هذا المرض متحدرون من أصل إيرلندي - اسكتلندي قدموا إلى نوقاسكوتيا في عام 1761 على متن السفينة Hopewell. ويصاب الذكور بالدرجة الأولى،

ظاهرياً عبر الطَّرْزَ المتنحي المرتبط بـ X، بالرغم من وجود تعابير متغيرة في الإناث المتغيرات الزيجات. ولا يزال العيب غير معروف، إلا أنه يعتقد أنه ناشيء عن عدم استجابة النبيب القاصي والقناة الجامعة للفازوبريسين. وعلى الرغم من أن الحالة تكون موجودة عند الولادة، فإن التشخيص لا يجري غالباً قبل مرور عدة شهور، عندما تصبح أعراض العطش الشديد، والإفراغ المتكرر لكميات كبيرة من البول المخفّف، والتجفاف، وفشل النمو واضحة جداً. وتشكل صيانة مدخول كاف من السوائل والغذاء واستعمال أدوية مُدِرّة للملح قواعد علاجية لهذا الداء الغُضال.

305. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1143-1146). كثيراً ما يكون الفشل الكلوي المزمن (CRF) تدرّجياً، وحتى ببداية مخاتلة insidious ذات شكاوى مبهمة، تشمل الغثيان وفقدان الشهية appetite والتعب والصداع. وَيَعُكّس نقصان القدرة على تركيز البول البوال الليلي nocturia والبوال polyuria والعطاش. ولكن في مرحلة متأخرة من سير الفشل الكلوي المزمن قد يلاحظ انخفاض في حجم البول. ومن الممكن أن يحصل قصور في النمو وحُثَل عظمي مرافق يعكسه ألم في العظام أو المفاصل. كما أن المعص العضلي والمُثَل paresthesias شائعان في هذا المرض، أما نقص التوتر فهو ليس كذلك.

306. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1111-1114). إذا كانت المادة الخارجية المنشأ قادرة على الاستقلاب، أو الارتباط ببروتينات البلازما، أو الإفراز أو إعادة الامتصاص بواسطة النيبات الكلوية، فإنها لن تستطيع قياس الوظيفة الكبيبية بصورة صالحة. ومع الأساليب الشعاعية الحالية، فإنه من الممكن القيام بدراسات حول سرعة الترشيح الكبيبي بواسطة نظائر مثل ^{51}Cr - أثيلين ثنائي أمين رباعي الأسيتات (^{51}Cr EDTA) أو ^{125}I - إيوثالامات. كما يمكن أن تستخدم أيضاً مواد غير موسومة شعاعياً كالإنولين والسيانوكوبالامين والمُنَيَتول.

307. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1121-1122). يحدث التهاب كبيبات الكلى الغشائي التكاثري - وهو التهاب كلوي تكاثري منتشر مزمن - في شكلين رئيسيين لا يمكن التفريق بينهما من الناحية النُسجية. وتصف الصورة المجهرية المبينة في السؤال النمط 1 من التهاب كبيبات الكلى

الغشائي التكاثري (النمط 1 من MPGN) مع تداخل مطرس المسراق الكببي بين الغشاء القاعدي والطبقة البطانية، كما تشاهد أيضاً رواسب تحت البطانة. والنمط 1 من هذا الالتهاب شائع أكثر من النمط 2، الذي يسمى «داء الراسب الكثيف» dense-deposit-disease، بسبب حدوث ترسبات تبدو كثيفة ضمن غشاء القاعدة. وتوجد عادة شذوذات متتمة في كلا النوعين من هذا الالتهاب. ففي النمط 1، تتناقص C3 بصورة متفاوتة كما يشاهد خمود C4 و C1q في كثير من الأحوال. أما في النمط 2، فيقال عن C3 أنها تتناقص بثبات أكثر، مما يوحي بتنشيط مسار بديل. وقد يحدث الفشل الكلوي المتروقي في أي شكل منهما.

308. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 1027-1030). يكون فرط ضغط الدم عادة لا أعراضياً، ولكن عند فرط ضغط الدم الواضح عند الأطفال يمكن أن يتطور الصداع والدوام والاضطرابات البصرية والهيوجية والسُّهَاد الليلي. وقد يُسَبِّق اعتلال الدماغ المفرط ضغط الدم أو يُرافق بالقياء وفرط المنعكسات والزَّنَج والنوبات البُورِيَّة أو المعُمَّة. أما الشلل الوجهي فقد يكون المظهر الوحيد لفرط ضغط الدم الوخيم. وعندما تلاحظ تغيرات جلدية في قاع العين أو عندما توجد علامات لشُبْهة وعائية، فإن العلاج العاجل لفرط ضغط الدم المرافق يكون مَبْزَرًا. ويتطلب مثل هؤلاء الأشخاص المفرطي ضغط الدم دخول المستشفى للتشخيص والعلاج.

309. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1148-1149). لا يُفترض أبداً نمو الجراثيم في عينة بولية مأخوذة بشكل دقيق وسليم من بَزْل فوق العانة أو من قنطرة رجوعية retrograde catheterization للقناة البولية العليا ما لم يكن هناك خمج. وعلى أية حال، فإن أي نمو جرثومي من بزل فوق العانة مأخوذ بصورة سليمة يكون مهماً. ويكون البول الصباحي الأول مركزاً عادة، ولذلك يتوقع أن يكون تعداد المستعمرة أعلى. أما كيس عروة اللفائفي فيكون ملوثاً في أغلب الأحيان. وقد تولد قنطرة المثانة لشخص سوي بولاً يُظْهِر تلوثاً جرثومياً للعينة.

310. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1118-1119). يتبع التهاب كبيبات الكلى بعد العقديات الحاد خمج الجلد أو الحلق ببعض الذراري المُلْهَبَة للكلية من مجموعة العقديات الحالة للدم - A بيتا. وتلَوَّن البيلة الدموية البول

غالباً بلون داكن، كما يؤدي انخفاض النتاج البولي إلى احتقان دوراني ناتج من التحميل المفرط للحجم بسبب وذمة رئوية، وإلى وذمة حول الحجاج، وتسرع القلب، وضخامة الكبد. ويمكن تجنب هذا عن طريق حصر السوائل. إن فرط ضغط الدم الحاد علّة شائعة يمكن أن تترافق مع صداع وقيء واعتلال دماغي مصحوب بنوبات.

311. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.p 1147). يمكن لعدد من المواد المعتمدة على pH أن تضفي لوناً أحمر على البول. فاستعمال الفينوفثالئين، وهو عميل مُسهّل، أو الفينيدون، وهو مضاد للتخثر، قد يسبب تلون البول بالاحمر. كما أن تناول ثمر الغليق أو الشمندر (البنجر) يمكن أن يؤدي إلى ذلك أيضاً («بيلة الشمندر»). ولأن الميوغلوبين يختبر إيجابية الهيم في فحص الغَمِيسة dipstick، فإن البيلة الميوغلوبينية لا يمكن أن تكون مصدر اللون الأحمر لبول الفتاة الموصوفة في السؤال. إن البيلة الدموية يجب أن تُؤكد بواسطة اختبار الغميسة والفحص المجهرى لثفالة البول.

312. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1114-1128). تبين الصورة المرافقة للسؤال أسطوانة من خلايا دموية حمراء توجد على نحو مميز في بول المرضى المصابين بداء كبيبي. وتشمل الاستثناءات المهمة لذلك الشكل الآفي الصفري للمتلازمة الكلائية واعتلال الكبيبات الغشائي، حيث يحوي البول فيهما على كميات كبيرة من البروتين والأسطوانات الشفافة ولكن على القليل من خلايا الدم الحمراء.

313. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1111-1114). تحتوي كليتا الرضيع عند ولادته على مجموعتها الكاملة من الكليونات. أما سرعة الترشيح الكبيبي وجريان البلازما الكلوي فهما يزدادان بثبات حتى يقتربا من القيم السوية للبالغ (المتفقة مع مساحة السطح) عند نهاية السنة الأولى من الحياة. ويكون للرضع سرعة منخفضة نسبياً لإعادة امتصاص الصوديوم، التي تزداد بصورة متناسبة مع ازدياد الوزن. كما يزداد إفراز مواد مثل حمض الباراكسين أمينو هيبوريك أثناء السنة الأولى من الحياة.

314. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 527-528, 1071). يكتنف طفح الفُزُفُرية التآقانية في أغلب الأحيان السطوح الباسطة للأطراف، أما الوجه والأخمصان وراحتا اليدين والجذع فهي نادراً ما تصاب. ويترافق كلٌّ من

الذآب الحمآمي المجموعي والتهآب الجلد والعضل مع طَفَحَيْن وجهيين نمطيين (الفراشة والهلپوتروب، على التوالي). أما الاشخاص المصابون بالتهآب الشرايين فلا يبدون أي طفح. وبصورة عامة، لا يتزامن الطفح القرمزي الشكل المميز للأخماج العقدية مع تطور التهاب الكلوة التالي للعقديات. ومع ذلك، فإن الآفات القوبائية تبقى موجودة.

315. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 239-240, 1149). يعتبر فائق الصوت الكلوي وسيلة غير باضعة noninvasive، ولا يوجد فيه أي تعرض غير ضروري للإشعاع. لذلك فإنه من الممكن الحصول على دراسات متكررة منه بسهولة لمناعبة المشكلة. وهو يعتبر ذا فائدة في تقييم الكتل البطنية، خصوصاً في الولدان، وفي فحص الكلى المغروسة. فعلى سبيل المثال، يمكن الاستفادة من فائق الصوت الكلوي في تفريق الأورام عن الكلى المتعددة الكُيسات ومَوَه الكلوة. أما بالنسبة إلى تقييم الوظيفة الكلوية فلم يثبت لحد الآن أي فائدة لفائق الصوت.

316-318. الإجابات هي: A-316، C-317، E-318. (Behrman, ed 13.pp 286, 836-837, 1117-1118, 1134, 1157, 1167, 1318). يملك المرضى المصابون بالبيلة السستينية عيباً في نقل الحموض الأمينية في كلٍّ من النبيتات الكلوية والسبيل المعدي المعوي يفضي إلى تشكّل حصى كلوية من السستين cystine. ويشمل العلاج المحافظة على سرعة عالية للجريان البولي وعلى قَلْوَة alkalinizing البول، حيث يقلُّ كلٌّ من هذين الإجراءين من تشكّل الحصى. ويمكن أن يكون د - بنسلامين فعالاً في إذابة الحصى، عندما يشكل ثنائي سلفيد مختلط للسستين - البنسلامين الذي يتمتع بقدرة على الذوبان تفوق خمسين مرة قدرة السستين.

ويعاني المرضى المصابون بداء ويلسون من ترسب النحاس في نبيتاتهم الكلوية، مما قد يفضي إلى حُمَاض نيببي كلوي وإيضاً إلى بيلة دموية وبيلة سكرية وبيلة حَمُضَمِينِيَّة بالإضافة إلى فرط الكسمية.

وفي متلازمة البورت Alport's syndrome، وهي أكثر الأمراض الكلوية المورثة شيوعاً، تحدث الآفات الكبيبية والنبيبية معاً. ويكون السن الوسطي لبدء الداء الكلوي 6 سنين، ويحصل الداء الكلوي بمراحله الأخيرة في نصف الذكور قبل سن الثلاثين، أما النساء فلا تكون إصابتهن به عادة وخيمة وقد

يعانين فقط من شذوذات بولية خفيفة. وقد يحدث صمم وشذوذات عينية في بعض الأسر.

323-319. الإجابات هي: A-323, B-322, E-321, B-320, C-319. (Behrman, ed 13, pp 242-247, 286-287, 524-525, 1126-1127). إن كل الاضطرابات المدرجة في السؤال هي اضطرابات عائلية، حتى الذاب الحمامي المجموعي، الذي يبدو أنه ينشأ من إتلاف مجموعة من الأسباب البيئية والوراثية. وينتج الذاب lupus من خمج فيروسي في الأشخاص المؤهّبين predisposed وراثياً.

ويورث رَخذ نقص الفسفاتمية (رخذ مقاوم للفيتامين D) عادة كخلة سائدة مرتبطة بـ X. ولذلك يملك الذكور المصابون شكلاً أكثر وخامة لهذا المرض من النساء المصابات به. كما يبدو أيضاً أنه يُنقل أحياناً كخلة متنحية صبغية جسدية وحتى كخلة سائدة صبغية جسدية.

أما داء الكلية والكبد العديد الكيسات فهو اضطراب متنحي صبغي جسدي يترافق مع تطور تليف الكبد كلما تقدم الطفل في السن. وقد يحدث الفشل الكلوي في الطفولة المبكرة ولكنه يكون متغير الوخامة، وقد يتطلب دياًلاً dialysis وغرساً كلوياً renal transplant. أما داء الكبد، الذي هو المصدر الاساسي للمشكلات الآجلة، فقد يؤدي إلى فرط ضغط الدم البابي.

ويشاهد غالباً داء الكلية العديدة الكيسات لنمط البالغين، المورث كطراز سائد صبغي جسدي، في الاجيال التالية لنفس الاسرة. واكتشاف الداء في أحد أفراد العائلة يستدعي إجراء تقصيات عنها.

الداء السستيني مرض متنحي صبغي جسدي يطوّر فيه الاشخاص المصابون فشلاً كلوياً في الطفولة أو المراهقة، أو شكلاً حميداً لا يؤدي إلى الفشل الكلوي. ولأن بعض المرضى المصابين بداء تخزين السستين يتلقون الآن طعوماً إسوية، فإن التأثيرات المرّضية لتخزين السستين في الأنسجة خلاف الكلية تصبح مهمة من الناحية السريرية.

329-324. الإجابات هي: A-324, C-325, B-326, D-327, A-328, B-329. (Finberg, pp 163-166). في المتلازمة الكلائية يُفقد الألبومين في البول، وتتناقص مستوياته المصلية بالرغم من تزايد تركيبه الكبدي. وعندما

ينخفض مستواه لدرجة كافية، يصبح الضغط الجرمي oncotic pressure للبلازما منخفضاً جداً ليوازن الضغط المائي السكوني (الهيدروستاتي). ولذلك فإن حجم البلازما يتناقص عندما تحدث الوذمة. وتعوّض الآليات الصماوية والكلوية بعد ذلك بواسطة الاحتفاظ بالماء والملح. لذا لا يتطلب في العادة مراقبة دقيقة وحصر لمدخول الماء والملح. ولكن، من ناحية أخرى، تحدث قِلّة البول غالباً في التهاب كبيبات الكلى الحاد كنتيجة مباشرة لسير الداء نفسه، وقد تصبح عميقة بَرَزَام anuria وهمي لعدة أيام. وفي هذه الفترة تكون المراقبة وحصر مدخول السوائل ضرورين جداً لحياة المريض خوفاً من حصول وذمة كبيرة وفرط في حجم الدم، بالإضافة إلى وذمة رئوية تنتهي بالموت. ويرافق فرط ضغط الدم عموماً التهاب كبيبات الكلى إلا أنه قليل ما يرافق المتلازمة الكلائية.

وتستخدم مُدِرّات البول (المبيلات) في كلِّ من المتلازمة الكلائية والتهاب كبيبات الكلى لتأثيرها المؤقت وليس لاعتبارها شافية. كما تستخدم أيضاً توليفة من تسريبات الالبومين المتبوعة بمدّر لتقليل الوذمة مؤقتاً في مرضى المتلازمة الكلائية. وتعتبر الإجراءات المؤقتة هامة، لأن كلا العِلَّتَيْن تكونان في العادة محدودَتَيْن ذاتيّاً.

الجهاز العصبي العضلي

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة الفضلى لكل سؤال.

330. من بين شذوذات وانحرافات النمو في الطفولة المبكرة، يكون الشذوذ الأكثر وضوحاً للتدخل المبكر هو

- (A) الإنطواء على الذات
 - (B) التخلف العقلي لسبب غير معروف
 - (C) التخلف النفسي الحركي
 - (D) الاضطراب اللغوي التنسوي
 - (E) تكتل الصبغ 21
333. أي من اعتلالات الحموض الأمينية التالية يرافق الفالج الطفلي الحاد؟

- (A) بيلة الفنيل كيتون
 - (B) البيلة الهوموسستينية
 - (C) البيلة السيستاتيونينية
 - (D) داء شراب القيقب البولي
 - (E) الهستيدينمية
331. أي من الفيروسات التالية يسبب التهاب الدماغ الشامل المُصلَّب دون الحاد subacute sclerosing panencephalitis
- (A) فيروس الحصبة الألمانية (الحمراء)
 - (B) فيروس إبشتاين - بار
 - (C) فيروس الحَلَا البسيط
 - (D) فيروس الحَلَا المُنطقي
 - (E) فيروس الحصبة

332. يعاني طفل عمره 10 سنوات

336. إن العيب الخَلقي الذي يترافق عادة مع موجودات التصوير الشعاعي الظاهرة أدناه هو



- (A) قيلة السحايا والنخاع
- (B) تَعَطُّم التَّوَارِيضِ الباكر
- (C) عيب الحاجز البطيني
- (D) الشفة والحنك المشقوقان
- (E) قرط التباعده

334. إن الطريق الأكثر أماناً لتجنب بزل قطني رضحي في رضيع تكون (A) دفع الإبرة بسرعة في كل الطريق حتى تشعر بفرقة (B) دفع الإبرة حتى تصبح المقاومة محسوسة ثم سحب المِرْؤود (C) استعمال الإبرة بدون مِرْؤود (D) برم الإبرة تَكَرَّراً (E) دفع الإبرة بمقادير قليلة ونزع المِرْؤود بعد كل دفعة للإبرة ورؤية ما إذا كان السائل النخاعي قد ظهر

335. يمكن أن توجد الحدقتان الصغيرتان بصورة متناسقة في مريض غير واع في كُلِّ من التالي باستثناء (A) النَّزْفُ الجسري (B) السُّبُات الاستقلابي (C) السُّبُات المُحَرِّض بالهيريون (D) السُّبُات المُحَرِّض بالأتروبيين (E) جرعة مفرطة من الفينوباربيتال

339. طفلة عمرها 4 أشهر كانت تبدو بصحة جيدة حتى قبل ثلاثة أيام عندما بدأت تلقائياً تعاني من نوبات عديدة تبدو وكأنها منعكسات مرورو مبالغ فيها. الفحص البدني في الفترة الفاصلة بين نائبتين كان طبيعياً. يجب أن تشمل إجراءات التشخيص كل ما يلي باستثناء

- (A) مخطط كهربية الدماغ (EEG)
- (B) مخطط الدماغ الغازي
- (C) تفريسة CT للرأس
- (D) التحري الاستقلابي للبول
- (E) تعيين غلوكوز الدم

340. يبدي الأطفال المصابون بَحَثَل تَأَثَّر العضل myotonic dystrophy عموماً كل التالي باستثناء

- (A) تخلف نفسي حركي
- (B) نشاط نوبي
- (C) ثَبَات الوجه
- (D) الإطراق
- (E) الضائقة التنفسية

337. طفل عمره 7 سنوات كان سابقاً بصحة جيدة يشكو فجأة من صداع ويقع على الأرض. عند فحصه في غرفة الطوارئ، كان نَؤْمَاناً lethargic ويعاني من ضعف وجهي مركزي أيسر وَخَزَل شَقِي أيسر مع انحراف عيني مُقْتَرِن إلى اليمين. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) الشَّقِيقة الفَالِجية
- (B) وَرَم فوق الخيمة
- (C) شلل تود
- (D) ورم دموي حاد تحت الجافية حاد
- (E) فَالِج طِفْلي حاد

338. أي من الشَّحَامات lipidoses التالية يؤكد تشخيصه غياب فعالية الهكسوزامينيداز A في خلايا الدم البيضاء؟

- (A) داء نيمان - بيك (كُثْرَة المُتَسَجَات الشحمية)
- (B) داء غوشيه الطِفْلي
- (C) داء تاي - زاكس (الشَّحَام السَّفَنُغُولِي الطِفْلي)
- (D) داء كرابه (اعتلال بِيضَاء الدماغ العائلي)
- (E) داء فابري (الشَّحَام السَّفَنُغُولِي الوراثي)

343. طفل هَيُوج عمره 6 سنوات يعاني إلى حد ما من مشية مُقْلَقَلَة ولكن غير نوعية. يكشف الفحص البدني عن ضعف وجهي أيسر خفيف جداً، ومنعكسات تمديد نشيطة في كل الأطراف الأربعة، واستجابات أخمصية باسطة بالجانبين، وفرط توتر خفيف للطرفين الأيسرين العلوي والسفلي، مع عدم وجود أي ضعف عضلي. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) دَبَقُوم (ورم دَبَقِي) جسري
- (B) نَجْمُوم (ورم النَجْمِيَّات) مخيخي
- (C) ورم نصف كرة الدماغ الأيمن
- (D) التهاب الدماغ الشامل المُصَلَّب دون الحاد
- (E) التهاب بيضاء الدماغ الناصر دون الحاد

344. ينتقل العديد من أمراض الجهاز العصبي بالوراثة. وتشمل تلك المعتبرة صغية جسدية سائدة كلُّ التالي باستثناء

- (A) رَقَص هنتينغتون Huntington's chorea
- (B) الورام الليفي العصبي
- (C) التصلب المُعْجَر
- (D) داء فون هيبل - لنداو (الورام الوعائي الشبكيوي المخيخي)
- (E) داء ويلسون

341. تشمل ميزات الشقيقة (الصداع النصفي) الطِّفْلِيَة نمطياً كلُّ التالي باستثناء

- (A) تاريخ عائلي شديد للشقيقة
- (B) صداع ثنائي الجبهة
- (C) صداع انتيابي
- (D) دوام الصداع لأكثر من 24 ساعة
- (E) انتهاء محتمل بالنوم

342. يُظْهَر فحص السائل المخي النخاعي لطفل عمره 8 سنوات مصاب بحمى خفيفة وصَمَل قَفْوي ودُهُول متقطع كل التالي: خلايا دم بيضاء 200/ملم³ (كلها لمفاويات)، بروتين 150 ملغم/دل، غلوكوز 15 ملغم/دل. يجب أن يشمل التشخيص التفريقي كلُّ من التالي باستثناء

- (A) التهاب السحايا الفيروسي
- (B) التهاب السحايا التدرني
- (C) ابيضاض الدم السحائي
- (D) أرُموم (ورم أرومي) نخاعي
- (E) ورم مخي كاذب

345. طفل عمره سنتان أدخل للتو إلى المستشفى بسبب اختلاج أصابه قبل 6 ساعات أعقبه شبات coma. أمر له في غرفة الطوارئ بتفريسة مقطعية محوسبة (CT) ذات تباين، أظهرت استعزازاً للصهاريج القاعدية بمادة التباين. بخلاف ذلك لم يتوفر للطفل أي تاريخ طبي. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

(A) متلازمة الطفل المُتَنَهَك
battered-child syndrome

(B) تَشَوُّه الأوردة العميقة (أوردة غالن)

(C) التهاب السحايا بالمكورات السحائية

(D) التهاب السحايا التدرّني

(E) التهاب الدماغ الخيلي الشرقي

346. أدخل طفل عمره 6 سنوات إلى المستشفى للمراقبة بسبب فقدانه الوعي لفترة قصيرة بعد وقوعه من أرجوحة في ملاعب الأطفال. إن كل العلامات أو الأعراض التالية يمكن أن توحى بتطور ورم دموي خارج الجافية باستثناء

(A) توسّع حَدَقَي متوحد الجانب

(B) نوبات بؤرية

(C) رجعة وعي متخسف

(D) شَلَل شِقْطِي (فالج)

(E) انخفاض ضغط الدم وارتفاع سرعة النبض

347. إن الصداع والقيء ووذمة الخُليمة البصرية هي أعراض وعلامات شائعة في الأطفال المصابين بأورام دماغية. أي من العلامات التالية يترافق أيضاً مع الورم الخفي البلعومي؟

(A) شلل العصب السادس

(B) الرَّجَح المخيخي المتوحد الجانب

(C) التوسع الحدقي المتوحد الجانب

(D) الخُشَام anosmia المتوحد الجانب

(E) عمى الشّقين الصّدْغيين

348. يجب أن يشمل التشخيص التفريقي للرَّجَح الحاد عند الأطفال كل ما يلي باستثناء

(A) الانسمام بالعقاقير

(B) لا تكوّن الجسم النَّفْثِي

(C) التهاب السحايا الجرثومي

(D) الاخماج الفيروسية

(E) ورم الأرومة العصبية

349. تقع ما بين 50 إلى 60% من أورام الجهاز العصبي عند الأطفال في

(A) تحت الخيمة

(B) فوق الخيمة

(C) داخل البطينات

(D) النَّفَق الفقري

(E) ولا أي منها

350. لوحظ أن رضيعاً حديثاً يعاني من شلل وجهي مزدوج وصعوبة في المص والبلع. أي من الاضطرابات التالية يجب أن يشملها التشخيص التفريقي؟

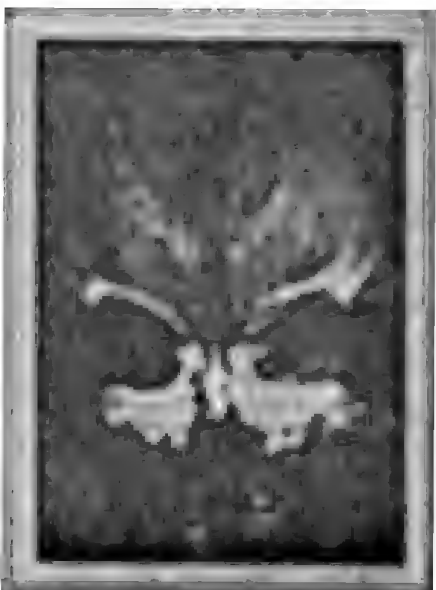
- (A) الضمور العضلي النخاعي الطفلي
(B) الوهن العضلي الوبيل
(C) خَلَلٌ تأثر العضل الخُلقي
(D) الخَلَلُ العضلي لدوشين
(E) التسمم الوشيقي

351. تعتبر البقعة الكرزية الحمراء في العين موجودة معروفة في داء تاي - زاكس. وهي يمكن أن تُشاهد أيضاً في الاطفال المصابين بكل من التالي باستثناء

- (A) الداء الغانغليوزيدي المعظم GM₁ النمط 1
(B) داء ساندروف
(C) داء نيمان - بيك، النمط A
(D) داء غوشيه
(E) خَلَلُ المادة البيضاء المتبدّل التلون

352. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بخصائص النوبات الحموية البسيطة كل ما يلي باستثناء

- (A) أنه يوجد عادة كثرة معتدلة لخلايا السائل النخاعي
(B) أنها تحدث عادة بالترافق مع أخماج خارج الجهاز العصبي المركزي
(C) أنها تدوم لأقل من 15 دقيقة.
(D) أن الاطفال المصابين بها تكون أعمارهم عادة بين 6 أشهر و 5 سنين
(E) أن الفعالية التوتيرية - الرُمعية المعظمة تكون نمطية
353. إن الكثافات الكلسية في صورة الجمجمة الشعاعية المبينة أدناه يعود سببها في الأغلب إلى



- (A) الفيروسه المضخمه للخلايا
الخَلْفِيَة
(B) داء المقوسات الخَلْفِي
(C) الإفرنجي الخَلْفِي
(D) التهاب السحايا التدرّني
(E) ورم قحفي بلعومي
356. تشمل الموجودات التي تترافق
بثبات مع متلازمة راي كلّ التالي
باستثناء
(A) زمن بروثرمبين مطوّل
(B) مستويات مرتفعة لناقلات
الامين المصلية
(C) مستويات مرتفعة لامونيا الدم
(D) مستويات مرتفعة لسكر الدم
(E) ازدياد الضغط داخل القحف
357. مريض عمره 4 سنوات
موجود بحالة سُبات نتيجة إصابة
دماغية وخيمة، طوّر بواله تفهه
diabetes insipidus مع نتاج بولي
قدره 100 مليلتر/ساعة. يمكن تدبير
هذه الحالة بكلّ التالي باستثناء
(A) تعويض النتاج البولي الكثيف
بمحلول غلوكوز 5% و 10 ملي
مكافئ/ل NaCl
(B) إعطاء الفازوبريسين في زيت
داخل العضل
(C) إعطاء ماء إضافي عبر الأنبوب
الانفي المعدي لتعويض البول
الكثيف
(D) إعطاء الانسولين
(E) إعطاء DDAVP (فازوبريسين
تركيبى) داخل الانف
355. تشمل الموجودات البدنية
المميّزة للأطفال المصابين بمتلازمة
ستيرج - ويبير كلّ التالي باستثناء
(A) الشلل الشِقْفي (الفالج)
(B) وَخْمَة خمرية على الجبهة
(C) وعائومات (اورام وعائية)
الشفيتين والفم
(D) وعائوم الشبكية
(D) ضُخَامُ الْمُقَلَّة في الطفولة

السؤالان 359-360

359. طفل عمره ثلاث سنوات نُقل إلى غرفة الطوارئ، بسبب بكائه الذي ينم عن ألم ولامتناعه عن المشي في اليوم السابق. أثناء الفحص كانت درجة حرارته 37.8°C م (100°F) ومنعكسات الاوتار العميقة لطرفيه السفليين غائبة، كما لوحظ انخفاض واضح في توتر العضلات. لحسن الحظ، كان بمتناول يدك كتاب لطب الأطفال، حيث بدا لك أن هذه الصورة تطابق وصف التهاب النخاع المستعرض. إن السبب المرضي الأكثر احتمالاً هو

- (A) خمج تنفسي فيروسي
- (B) داء بوت الناتج عن المُفْطَرة السُّلِّيَّة *Mycobacterium tuberculosis*

- (C) ورم دموي لاحق للرضع
- (D) تكوّن الورم (تَوَارِم)
- (E) التهاب النخاع والعصب البصري (متلازمة ديفيك)

360. إن الخطوة الاولى الأقل أهمية لهذه الحالة هي

- (A) تفريسة CT للرأس
- (B) البزل القطني
- (C) MRI للسياج (العمود الفقري)
- (D) الفحص بمنظار قاع العين
- (E) اختبار السُّلِّين (التوبركولين)

358. مريض عمره سنتان مصاب بالتهاب السحايا الجرثومي، بعد أن شُخص وعولج بصورة مبكر في نفس اليوم أظهر قِلَّة في البول oliguria. إن السياق الأكثر خطورة للعمل يكون

- (A) بعدم القيام بأي إجراء
- (B) بزيادة سرعة السائل داخل الوريد 20% لعدة ساعات
- (C) بإعطاء مادة تحدُّ كلوي بواسطة دفعة دكستروز 5% في الماء بالوريد لمدة 10 دقائق بـ 20 مليلتر/كلغ
- (D) بخفض سرعة السائل 10% لعدة ساعات
- (E) بإمرار قنطار في المثانة البولية

توجيهات: تتألف مجموعة الأسئلة أدناه من عناوين مرمزة بأحرف تليها مجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم عنواناً مرمزاً واحداً يكون أكثر توافقاً معه. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 361-363

تُطوّر بعض مفصليات الأرجل سَمَماً (زُعافاً) venom يمكن أن يكون مهماً عند دخوله إلى جسم الإنسان من الناحية السريرية. اختر، لكل مفصلي أرجل، عَرَض أو علامة سَمِّهِ الذي يحدثهما غالباً.

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| (A) شلل صاعد | 361. العقرب |
| (B) تشنجات مؤلمة لعضلات البطن | 362. عنكبوت الارملة السوداء |
| (C) تقرح مزمن عند موضع الإصابة | 363. القراد |
| (D) التهاب خفيف فقط عند موضع الإصابة | |
| (E) طفح زاحف للجلد | |

توجيهات: تتألف مجموعة الاسئلة أدناه من أربعة عناوين مرّزة بأحرف تليها مجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

- | | | |
|---|-----------------------------|-------------------|
| A | إذا كان البند متوافقاً مع | (A) فقط |
| B | إذا كان البند متوافقاً مع | (B) فقط |
| C | إذا كان البند متوافقاً مع | كلّ من (A) و (B) |
| D | إذا كان البند غير متوافق مع | أيّ من (A) أو (B) |
- يمكن أن تستخدم كل عنوان مرّز مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 367-364

- | | | |
|------|------------------------------------|-------------------------|
| 364. | قد يتبع النزف داخل القحف | (A) مَوّه الرأس المسدود |
| 365. | نتيجة لشذوذ خِلقي | (B) مَوّه الرأس المتصل |
| 366. | يُعالج عادة بتحويللة بطينية صفاقية | (C) كلاهما |
| 367. | سَيُزّه حميد عادة | (D) ولا أيّ منهما |

الجهاز العصبي العضلي

الإجابات

330. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 87-88). بالرغم من أن التدخل المبكر مُحَبَّذ حالياً لكل هذه الحالات حالما يتم تعيينها، فإن حصيلة الدراسات ما تزال غير قادرة على التثبت من أن التنشؤ يتحسن بشكل مهم في أي منها باستثناء اضطراب اللغة التنشؤي. ومما يدعم مثل هذا التدخل حقيقة أن الاهتمام الوالدي يكون كبيراً وداعماً. ويستجيب اضطراب اللغة التنشؤي بصورة عالية الفعالية لمعالجة الكلام، ما لم يكن مُضَاعَفاً بِضَعافات تطويرية أخرى كالإنطواء على الذات autism أو التخلف العقلي. وهذا التدخل يمكن أن تكون له نتائج طبية على المدى الطويل.

331. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.p 1314). ينشأ التهاب الدماغ الشامل المُصَلَّب دون الحاد عن الإصابة بفيروس الحصبة. وقد استند هذا الاستنتاج على مرضيات الجهاز العصبي المركزي المنسجمة مع التهاب الدماغ وسمات المشتملات داخل النواة وداخل البلازما. بالإضافة إلى ذلك، تكون عيارات أضداد الحصبة في المصل وفي السائل المخي النخاعي أعلى حتى من تلك التي تصادف في الأطفال الذين شفوا من الحصبة، وهي موجودة توحى باستمرار عملية الخمج.

332. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1316-1317). يتميز رَنَح فريدرايخ، وهو داء نخاعي مخيخي تنكسي مع اعتلال عضلة القلب، بخلل وظيفة كل من المخيخ والعمود النخاعي الخلفي. وتعتبر القدم الجوفاء (عالية التقوس) والجَنَف من السمات الهيكلية المميزة لهذا الاضطراب، الذي يمكن أن يُورَث إما كخلة صبغية جسدية سائدة أو بصورة أكثر شيوعاً كخلة صبغية جسدية متنحية. وتشمل الأعراض العصبية التي تصادف غالباً الكلام الشاذ، وضعف حس الوضع والاهتزاز، والראة، وضعف المنعكسات، ورَنَح المشية والتوقف. ولا يوجد علاج شاف لهذا المرض.

333. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 280-305). يمكن أن تسبب البيلة الهوموسستينية ظاهرة انصمامية خُثارية في الشرايين المجموعية والرئوية وخاصة في الجملة الوعائية المخية. والداء المُسَدِّ للأوعية هو، بدوره، أحد الأسباب العديدة للفالج الطفلي الحاد. ولا يترافق أي من الاضطرابات الأخرى المدرجة في السؤال مع الفالج الحاد. فبيلة الفنيل كيتون تسبب التخلف والنوبات أحياناً. أما داء شراب القيقب البولي، وهو شذوذ في استقلاب اللوسين، فيؤدي إلى نوبات وتردُّ سريع للجهاز العصبي المركزي في الرُضَّع الحديثي الولادة. أما الهستيدينية فتكون مترافقة مع ضعافات في الكلام وصعوبات عصبية أصغرية أخرى. وتعتبر البيلة السيستاتيونينية غالباً بيلة حَمَضَمينية حميدة ليس لها أي تأثير على الجهاز العصبي المركزي.

334. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1281-1282). من المهم القيام بهذا الإجراء بسرعة، ولكن في هذه الحالة يُفَضَّل أن يُجرى العمل بتأن. ففي الرضيع، وبخلاف البالغ، لا يمكن غالباً الإحساس بالتحريك المفاجيء للمقاومة الذي يحدث عندما تخترق الإبرة الجافية وتدخل حيز تحت العنكبوتية. ولهذا، فإنه من الشائع جداً أن يكون رأس الإبرة موجوداً في البقعة المناسبة لسحب السائل دون أن يدرك المرء ذلك، ومن ثم، وبدون معرفة، يستمر بإدخال الإبرة، التي يمكن أن تخترق أحد الأوعية الدموية، مسببة بزلأ رضحياً واختلاطاً في التشخيص. لذلك يكون من المهم نزع المِرْؤد بشكل متكرر كلما أدخلت الإبرة قليلاً حتى تزداد فرص ظهور السائل. ويمكن أن يزيد عدم استعمال المِرود من فرصة تجنب بزل رضحي، إلا أنه يولّد اختطار غرز الإبرة في لب البشرة نحو حيز تحت العنكبوتية مما يسبب حصول ورم بَشْراني. أما الإجابات الخاطئة الأخرى فهي تقلل من فرص نجاح العملية.

335. الإجابة هي E. (Gilman, ed 7.pp 358-359. Plum, ed 3.pp 46-47). تصادف حدقات ثقب الإبرة pinpoint pupils في السُّبُبات الناتج عن الهيروين والتزف الجسري. ويكون منعكس الضيائية محفوظاً في الأول، على الرغم من صعوبة جزمه. أما الحدقات الصغيرة المتفاعلة بالضوء فتتواجد في السُّبُبات الاستقلابي، في حين أن إصابة الدماغ المتوسط يمكن أن تولّد حدقتين

صغيرتين غير مستجبتين. ويسبب الاتروبيين حدقات موسعة وبَيَغاً وجهياً وهذياناً أو زهولاً. وفي بداية التسمم بالباربيتورات تكون الحدقتان متضيقتين، ولكن مع السبات المطوّل وغير المعالج ونقص التأكسج المضاعف للحالة، يحصل توسع فيهما.

336. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p 1357). ينشأ القُحف الجَوْبِي lacunar skull من تكوّن عظم غشائي شاذ، يبدأ على الأرجح في الرحم وينصرف في عمر 6 أشهر. وسبب ذلك غير معروف ولكن، وبالعكس الاعتقاد الشائع، فهو ليس له أي علاقة بارتفاع الضغط داخل القحف، بالرغم من ترافقه عادة مع القيلة الدماغية أو قيلة السحايا والنخاع. أما ترقق العظم، الذي يحدث في الأجزاء الأثخن من القسم الجبهي الجداري العلوي للعظام القذالية، فهو يُولد انطباعاً بأن هناك ثقبواً في الجمجمة.

337. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.PP 1324-1325). إن البدء المفاجيء لمتلازمة شقية، خصوصاً مع عيّنين تشخصان بعيداً عن الجانب المشلول، يشير بقوة إلى تشخيص الفالج الطّفلي الحاد acute infantile hemiplegia. ويمثّل هذا في أغلب الأحوال انسداداً انضمامياً خُثارياً للشريان المخي الأوسط أو لأحد فروعه الرئيسية. أما بالنسبة للشقيقة الفالجية hemiplegic migraine فهي تحدث عادة في الأطفال الذين لهم تاريخ من الصداع النصفي. أما شلل تود Todd's paralysis فهو يلي نوبة بؤرية أو جَكْسُونِيَّة ولا يدوم عموماً أكثر من 24-48 ساعة، وتشخص فيه العينان عادة إلى جهة الجانب المشلول. ويكون البدء السريري لورم فوق الخيمة الدماغية بدءاً دون الحاد مع صداع متكرر وضعف يتطور تدريجياً. ويسبق تاريخ الرضخ عادة علامات الدَمَيُوم (ورم دموي) تحت الجافية الحاد. أما العلامات السريرية للأمراض الأخرى فهي تتبدّى بسرعة معتدلة، ولكن ليس غالباً بفُجَاءة الداء الروعائي الانسدادي.

338. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 329-338, 1311-1313). يتميز الأطفال المصابون بداء تاي - زاكس بتردّد متروّق، تشمل علاماته البدنية البقع الكرزية الحمراء والحساسية الحادة جداً للضوء. ويمكن أن يؤكّد غياب فعالية الهكسوزامينيداز A في خلايا الدم البيضاء تشخيص هذا الاضطراب بيوكيمياً. ويورث داء تاي - زاكس كخَلَّة صبغيّة جسدية

متنحية. وحوالي 80% من الاطفال المصابين هم من اسلاف اليهود الاوروبيين الشرقيين. أما الاضطرابات الاخرى المدرجة في السؤال فهي تتوافق مع أعواز الانزيمات على الشكل التالي: داء نيمان - بيك، سفنغوميليناز؛ داء غوشيه الطفلي، بيتا - غلوكوزيداز؛ داء كرايه (خُتَل الماده البيضاء الكروي)، غلاكتوزيداز - بيتا - سريبروزيد؛ داء فابري، ألفا - غلاكتوزيداز.

339. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1293-1294). إن الوصف السريري المعطى يكون للتشنجات الطفلية، المعروفة أيضاً كمتلازمة ويست أو اللانظمية المترافعة بسبب السَقَى spikes النمطية العالية الفولطية والمتعددة البؤر والموجات البطيئة في مخطط كهربية الدماغ. وبالرغم من أن المتلازمة السريرية وقد وصفت قبل حوالي 150 عاماً، فهي ليست داء نوعياً ولكن يمكن أن تكون مظهراً لعدد وافر من أذيات الجهاز العصبي المركزي عند الرُضْع، تشمل التصلب المُعْجَر، وأخماج الجهاز العصبي المركزي، والاختناق حوالي الولادة، ونقص سكر الدم، بالإضافة إلى شذوذات استقلابية أخرى. ولأن التشخيص الأكثر نوعية يمكن أن يشير إلى إنذار، وبشكل أكثر أهمية أيضاً، يمكن أن يؤدي إلى معالجة نوعية، فإنه ينصح دائماً بالتقييم التشخيصي المكثف. وقد أهمل استعمال مخطط الدماغ الغازي منذ أن ظهرت وسائل التصوير غير الباضعة.

340. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.p 1677). يمكن أن يكون التخلف (التعوق) النفساني الحركي الشكوى الواضحة للأطفال المصابين بخُتَل التآثر العضلي. ويعتبر الإطاراق وثبات الوجه والضائقة التنفسية الوليدية معالم رئيسية لهذا الاضطراب في الفترة الوليدية. وليس من النادر أن تصاب الأم بالمرض بشكل خفيف، لذلك يكون التاريخ العائلي الدقيق وفحص الأبوين، خصوصاً الأم، ضرورياً لاستنباط التشخيص، وبخاصة لأن الدلالة السريرية والكهربائية للتآثر العضلي قد لا تتجلى في رضيع مصاب. أما النوبات فهي لا تعتبر سمة لُخُتَل تآثر العضلات.

341. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1652-1653, 1791). بخلاف البالغين، يعاني الاطفال المصابون بالشقيقة في أغلب الاحوال من الشقيقة «الشائعة»: صداع ثنائي الجبهة بدون أَوْرَة aura أو صداع نابض منتشر

لعدة ساعات فقط. وكما في البالغين، فقد ينتهي الصداع بالقيء أو النوم. وقد يبدأ الصداع النصفي (الشقيقة) في صورة باكرة جداً في عمر 3-2 سنوات، وتكون الإصابة به في الصبيان أكثر لحد ما من البنات لغاية سن المراهقة أو السنوات الأولى منها، عندما تصبح الفتيات، مثل النساء اليافعات البالغات، أكثر عرضة للإصابة بالشقيقة.

342. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 487, 1322, 1580, 1615). يمكن أن يسبب التهاب السحايا الفيروسي والتهاب السحايا التدريجي وابتضاض الدم السحائي والورم الأرومي النخاعي كثرة خلايا السائل النخاعي وارتفاعاً في تركيز البروتين وانخفاضاً في تركيز السكر في السائل المخي النخاعي. ومن بين الأمراض الأربعة المذكورة، ترافق التهاب السحايا التدريجي المستويات الأقل للسكر في السائل المخي النخاعي. وتكون الاستجابة الخلوية للتهاب السحايا الفيروسي لمفاوية بصورة سائدة. وتكون الخلايا الموجودة في السائل المخي النخاعي لطفل يعاني من ابتضاض الدم السحائي بمعظمها لمفاويات أو أرومات اللمفاوية. ويبدو الأطفال المصابون بالورم الأرومي النخاعي عموماً علامات وأعراض سببها كتلة موجودة في الحفرة القحفية الخلفية. وتكون السوائل المخية النخاعية الكثيرة الخلايا لهؤلاء الأطفال محتوية على خلايا غير عادية المظهر لضرب من الوحيدات. وقد نسب الانخفاض في تركيز سكر السائل المخي النخاعي المرافق لهذه الاضطرابات إلى اضطراب نقل الغلوكوز (السكر) نتيجة تهيج السحايا. أما في الورم المخي الكاذب فإن مكونات السائل المخي النخاعي تكون عموماً سوية باستثناء محتوى منخفض للبروتين في بعض الحالات.

343. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 1319-1321). إن طفلاً يعاني من اضطراب دون حاد في الجهاز العصبي المركزي وتولد لديه شذوذات في الأعصاب القحفية (خصوصاً العصب السابع والأعصاب البصلية السفلية)، وعلامات السبيل الطويل، ومشية مقلقة نتيجة الشَّجَاج، وبعض التغيرات السلوكية، إن هذا الطفل يكون على الأرجح مصاباً بذبَقُوم (ورم دبقي) جسري pontine glioma. أما أورام نصفي الكرة المخيخية فقد تسبب في مراحلها المتأخرة علامات السبيل الطويل، ولكن اضطراب المشية سيكون فيها رَنَحاً. وكذلك سيظهر خَلَلُ القياس dysmetria والرأفة nystagmus. وبالنسبة لأورام فوق الخيمة فهي غير مألوفة تماماً في أطفال بعمر الـ 6

سنوات، ويكون الصداع والقيء في الغالب من أعراضها الواضحة، كما تشكل وُدْمَةُ الحُلَيْمَةِ البصرية موجودة لها في الفحص البدني.

344. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, pp 242-244). تتوقف المشورة الوراثية الدقيقة على الدراية الشاملة لنمط وراثته الداء. فَرَقَصْ هنتينغتن والورام الليفي العصبي والتصلب المُعْجَر وداء فون هيبِل - لندار كلها حالات صبغية جسمية سائدة. أما داء ويلسون فيورث كَحَلَّة صبغية جسمية متنحية.

345. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13, pp 633-634). تشكل التفريسة المقطعية المحوسبة ذات التباين وسيلة ممتازة لتشخيص التهاب السحايا التدرني. وتكون النَّضْحَةُ exudate في الصهاريج القاعدية المعززة المظهر بمادة التباين نموذجية، كما قد تتجلى فيها الحُذَيَّات والتالقات والوذمة والاحتشاء، وقد يتوضَّح مَوَّه الرأس. وستبين صورة الصدر الشعاعية على الأرجح علامات التدرن الرئوي.

346. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18, pp 1629-1630). إن انضغاط العصب القحفي الثالث وانفتال جذع الدماغ، اللذين يؤديان إلى توسع حدقي متوحد الجانب وشلل نصفي hemiplegia ونوبات بؤرية ووعي منخفض، يوحيان بوجود كتلة تتضخم بصورة متروية، هي على الأرجح ورم دموي خارج الجافية. ويزيح مثل هذا الورم الدموي الفص الصدغي نحو ثُلْمَةِ الخيمة ويضغط على العصب القحفي الثالث الموجود بنفس الجهة. ويؤدي انضغاط جذع الدماغ بواسطة هذه الكتلة النسيجية الإضافية إلى تنكس مترو في الوعي. ويعتبر الضغط الدموي المرتفع وسرعة النبض المنخفضة ميزتين لتزايد الضغط داخل القحف.

347. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18, p 1787). يؤدي النمو الصاعد للورم القحفي البلعومي craniopharyngioma إلى انضغاط النَّصَائِبَةِ البصرية optic chiasm. وتتأثر بذلك بشكل خاص الألياف الناشئة من الأقسام الأنفية لكلا الشبكيَّتين (أي بكلمات أخرى، الناشئة من تلك الأقسام في العينين التي تستقبل التنبيهات من الساحة الصغوية الإبصارية). ويمكن أن يتطور عيب العمى الرَّبُعِي العلوي المتوحد الجانب في مرحلة مبكرة من نمو الورم القحفي البلعومي. كما قد يصطدم ورم نام بشكل غير منتظم بالتصالبة البصرية ويسبب العمى النصفى المماثل.

348. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 1113, 1571-1572.) قد يحدث الرنح المخيخي cerebellar ataxia في مرحلة الطفولة بالترافق مع العلل الفيروسية. ويجب الأخذ بعين الاعتبار أيضاً تناول الباربيتورات والفنيتوين أو الكحول (قصداً أو عَرَضاً). كما قد يُظْهِر الأطفال المصابون بالتهاب السحايا، ولو بشكل نادر، رَنَحاً حاداً. ويؤلف الرَنح وَرَمَ العين opsoclonus (حركات عينية مشوشة) والوَرم العضلي رَمَ العضلات الطِّفْلِي، الذي يمكن أن يحدث بالترافق مع ورم الأرومة العصبية. أما لا تكون agenesis الجسم الثَّقْنِي فيكون عادة لا أعراضياً. ويجري التشخيص بواسطة الدراسات التصويرية.

349. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.p 1603.) تتوضع حوالي 50-60% من أورام داخل القحف في الأطفال تحت الخيمة. ومن هذه الأورام، هناك نمطان شائعان جداً هما الأورم النخاعي medulloblastoma والنَّجُوم المخيخي cerebellar astrocytoma. أما في البالغين والرُّضْع، فتتأصل معظم أورام داخل القحف فوق الخيمة. وتقع 25-30% فقط من أورام الدماغ في البالغين تحت الخيمة.

350. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1443-1444, 1670, 1677.) يترافق الضمور العضلي النخاعي spinal muscular atrophy في الرضيع الحديث الولادة مع نقص التوتر hypotonia ومع صعوبات في الإرضاع. ويمكن أن تؤكد هذا التشخيص خزعة عضلية. ويجب أن يؤخذ الوَهن العضلي الوبيل الوليدي والتسمم الوشيق، ولو أنهما غير شائعين، بالاعتبار في رضيع حديث الولادة لديه الأعراض الموصوفة في السؤال. ويمكن أن تُمثل الأعراض المقدّمة أيضاً حَثَل التآثر العضلي. ويؤكد هذا التشخيص باختبار كِلَا الوالِدَيْن للتآثر العضلي للقرع percussion والمسكة grip وبرسم تخطيط كهربية العضل لتفريغات التآثر العضلي. أما الحَثَل العضلي muscular dystrophy (الضخامي الكاذب) لدوشين فيظهر سريرياً في الأطفال الذين تبلغ أعمارهم تقريباً حوالي السنتين أو الثلاث سنوات.

351. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 331, 334, 1312.) تمثل البقعة الكرزية الحمراء مركز البقعة الشبكية السوية التي تكون محاطة بخلايا عقدية يوجد فيها تراكم شاذ للشحم. وهذا يغيّر اللون الشبكيوي المحيط

بحيث يصبح مصفراً أو أبيض ضارياً إلى الرمادي. وفي الاضطرابات الأربعة الأولى المدونة، تكون هناك مادة شحمية في الخلايا العقدية. أما حَثَل المادة البيضاء المتبدّل اللون metachromatic leukodystrophy فلا يؤثر على الشبكية لأنه اضطراب مزيل للنخاعين وليس داء «تخزين».

352. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p 1287). تحدث النوبات الحموية عادة في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6 أشهر و 5 سنين، وهي تترافق عموماً مع العلة التنفسية العليا، والورديّة roseola، وداء الشَّيْفَلَات shigellosis أو التهاب المعدة والأمعاء. وتكون النوبات المعقّمة في الغالب قصيرة الأمد (2-5 دقائق) ويكون السائل المخي النخاعي سويّاً. أما الأطفال الذين يعانون من نوبات مطوّلة (أطول من 15 دقيقة) أو بورية أو جانبية أو الذين يعانون من مشكلات عصبية قبل النوبة الحموية فيكون لديهم اختطار أعلى لتطوير اضطراب نوبي لاخْمُوي خلال الـ 5 إلى 7 سنوات القادمة.

353. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 431-432). تعتبر التكلّسات حول البطينات موجودة مميزة في الرُّضْع الذين يعانون من خمج الفيروسات المضخّمة للخلايا الخَلْقِيّة. وتؤثر عملية التهاب الدماغ بشكل خاص على نسيج تحت البطانة العصبية الموجود حول البطينات الجانبية مؤدية بالتالي إلى توضع الكالسيوم حول البطينات. ولا تعتبر الخُدْبِيّات المتكلّسة، إذا كانت مرئية بالتصوير الشعاعي، تكلّسات حول بطينية. أما التهاب الدماغ الحُبْبُومِي الناتج عن داء المقوَّسات الخَلْقِي فيرافقه تكلّس مبعثر وطري المظهر داخل القحف، في حين تكون تكلّسات فوق السُرْج نموذجية للورم القحفي البلعومي. ولا يولد الإفرنجي الخَلْقِي أي تكلّسات داخل القحف.

354. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1309-1310, 1396-1399). تعتبر اللطّخات الجلدية الناصّة achromic، في الرُّضْع، خصوصاً المرافقة للتشنجات الطفلية، مميّزة للتصلّب المُعْجَر. أما الشذوذات الجلدية الأخرى (الغدوم الرّهمي وليفومات تحت الظفر) المترافقة مع هذا الاضطراب فهي تظهر في مرحلة متأخرة من الطفولة. وبالرغم من أن الأطفال المصابين بالورام الليفي العصبي يكون لديهم قليل من اللطخات الناصلة، فإن الآفات الجلدية المطابقة تكون على شكل بقع القهوة بالحليب. كذلك يترافق سَلْسُ الصباغ incontinentia pigmenti مع النوبات. وتبدأ الآفات الجلدية

النموذجية لهذا الاضطراب كطَفَح فُقَاعِي يتحول لاحقاً إلى آفات مفردة التصبُّغ. أما النُّخَالِيَّة الوردية pityriasis rosea والصُّدَاف psoriasis فلا يرافقهما أي تشنَّجَات طِفْلية.

355. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1310-1311). يمكن التعرف على الأطفال المصابين بمتلازمة ستيرج - ويبر بصورة مميزة من خلال الوَحْمة الوعائية الخمرية المنتشرة على الفرعين العيني والفكي العلوي للعصب الثلاثي التوائم. كذلك فإن الوعائومات التي تشمل الأنف والفم والشفتين ليست غريبة عن هؤلاء الأطفال. ويحدث الشلل الشقي (النصفي)، إذا وجد، في الجانب المقابل للطحخة الأرجوانية ووعائومات السحايا الرقيقة. أما وعائومات الشبكية، المترافقة مع الأرمومات الوعائية للنخاع والكيسات الكلوية، فتكون مميزة لداء فون - هيل - لنداو. وتسبب وعائومات السبيل العَبْثَوِي ازدياد الضغط داخل المُغْلَة مما يؤدي إلى ضخامة العين.

356. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 840-841). يجب الظن بمتلازمة راي Reye's syndrome عندما يبدأ الطفل بالتقيؤ بشكل متواصل ويبدو مضطرباً وتثَنَافاً وتَوَامِيّاً. وتحصل هذه المتلازمة عموماً عندما يُشْفَى الطفل من عِلَّة فيروسية خفيفة أو في اليوم الثالث إلى الخامس من خُمج الحُمَاق chickenpox، وقد تكون لها علاقة بالاستعمال المرافق للأسبرين. وقد يتطور تسرُّع التنفس وحدوث النوبات حتى في المراحل المبكرة للاضطراب. أما الموجودات المخبرية الأكثر تمييزاً للاضطراب فهي مستويات ناقلات الأمين المصلية التي تبلغ على الأقل ضعف السوي، ومستويات مرتفعة لأمونيا الدم، وأزمة بروثرمبين تكون أطول بثانيتين على الأقل مما في التحكَّمات. ويكون نقص سكر الدم أيضاً شائعاً، خصوصاً في الأطفال الأصغر سناً. أما العلاج النوعي فيبقى مثيراً للجدل، إلا أن العناية الداعمة الجيدة وتدبير ازدياد الضغط داخل القحف يعتبران أمرين ضروريين.

357. الإجابة هي D. (Finbeg, p 198). تعتبر البُوالَة التَفْهَة diabetes insipidus مضاعفة شائعة لرضح الرأس الوخيم تنشأ عن عَوَز في إفراز الهرمون المضاد للإبالة. ويجب تمييز البوالَة التفهة عن البُوال polyuria الذي يمكن أن يحدث لأيام عديدة بعد إصابة الرأس عندما تتبدد المستويات العالية للهرمون المضاد للإبالة المرافقة لإصابة الرأس. ويمكن أن يعالج هذا الشكل

من البوالة التفهة بتعويض الفقدانات البولية بواسطة محاليل منخفضة الصوديوم داخل الوريد أو عن طريق الأمعاء طالما أمكن مجارة الفقدانات. ويعمل الفازوبريسين المُعطى داخل العضل أو كمستحضر داخل الأنف على جعل العناية أسهل وأكثر أماناً طالما بقي التوازن المائي مراقباً بدقة.

358. الإجابة هي C. (Finberg, p 169). في مريض مصاب بالتهاب السحايا الجرثومي أو بغيره من أمراض الجهاز العصبي المركزي المؤقتة لوذمة الدماغ، يكون الإجراء الأكثر خطورة إعطاء دفعة سريعة داخل الوريد لمحلول ذي أسمولية منخفضة الفعالية. وهذا يمكن أن يؤدي إلى انزياح سريع للماء نحو الدماغ والتسبب بوذمة دماغية واحتمال تلف الدماغ والموت. أما الإجراءات الأخرى المدونة في السؤال فجميعها ذات اختطار أقل من الإجراء المذكور. ويعتبر عدم القيام بأي شيء في هذه المرحلة السياق الأفضل على الأرجح.

360-359. الإجابتان هما: A-359، B-360. (Rudolph, ed 18.pp) 1688-1689). إن الاداء الجيد في غرفة الإسعاف (الطوارئ) يمكّنك حتى من الشك في تشخيص التهاب النخاع المستعرض في هذا الطفل الذي لا يستطيع أن يقدم الكثير عن تاريخه الطبي ولا يظهر أي تعاون مع التشخيص الفيزيائي. وهذه حالة نادرة لم يسبق لك أن رايتها أو سمعت عنها وربما أيضاً الطبيب المعالج الذي يشرف عليك، لذا يكون اقتناء المراجع الطبية أمراً هاماً جداً. ويدل الكتاب المرجع إلى أن التهاب النخاع المستعرض يترافق غالباً مع الاخماج الفيروسية للجهاز التنفسي بالإضافة لضروب أخرى من المسببات. ومن بين هذه المسببات آفة كتلية يمكن معالجتها جراحياً، والتي يمكن أن تتفاقم عند إجراء بزل قطني، لذلك يوحى الكتاب أولاً بإجراء استشارة عصبية أو عصبية جراحية. وبالرغم من أن تكون الورم (التورم) neoplasia يكون أقل احتمالاً، إلا أنه من الواجب أن تتصرف، مبدئياً على الأقل، وكأن كياناً ما غير مألوف قد سبب المرض. فقد يبدو الأمر لك في البداية شيئاً ويتضح لك في نهاية الأمر شيء آخر.

363-361. الإجابات هي: A-361، B-362، A-363. (Behrman, ed 13.pp) 752-755). يمكن أن يسبب كلٌ من العقرب والفَرَاد الشلل الصاعد. ويكون شلل الفَراد مخادعاً للتشخيص لأن العلامة الوحيدة له تقريباً تكون الشلل.

وقد يسبب الشلل قراداً مثل قراد الكلب الشرقي أو قراد غابة روكي ماونتن، الذي يحقن الذيفان في لعبه حتى يبقى ملتصقاً. لذلك يجب عدم التهاون إطلاقاً في البحث عن القراد لأن إزالته تجلب الشفاء وتجنب خطر الموت. أما لسعة العقرب فتكون عادة أسهل في التشخيص لأن رؤية العقرب تكون أسهل ولسعته تثير رد فعل وخيم مع ألم وتورم وقد تحدث أيضاً تفاعلاً مجموعياً وخيماً مع صدمة والحساسية وعزير واختلاجات. وبالإضافة للعلاج الداعم، الذي يشمل استعمال العواصِب *tourmiquets* والبروكايين (وليس المورفين)، فإن هناك مضادات نوعية للزُعاف (السَّم) متوفرة للاستعمال.

وعنكبوت الأرملة السوداء قادر أيضاً على الإعلام بوجوده ليس فقط عن طريق علاماته المميزة، ولكن أيضاً لقدرته على جذب انتباه الشخص لموقع العضة بسبب تفاعل موضعي واضح ومؤلم متبوع بتفاعل مجموعي يتصف بالضعف والزُعاش والدُوام وفرط ضغط الدم والتهاب الكلية وآلم بطني معصي. ويمكن معالجة الآلم بواسطة المورفين أو غلوكونات الكالسيوم داخل الوريد. كما يجب أيضاً استعمال مضاد نوعي للزُعاف.

ويحبُّ الأطباء الذين يعيشون في الارياف والذين يقومون بفحص الزمالة أن يسألوا مثل هذه الأسئلة حول هذه الأمراض والتي نحن سكان المدن لا نصادفها أبداً، لذلك فإننا ننصحك بقراءة المرجع المشار إليه، إن لم تكن تعيش في مزرعة ما.

367-364. الإجابات هي: C-364، C-365، C-366، D-367. (*Behrman, ed 13, pp 1304-1308*). قد يولد النزف تحت العنكبوتية مَوْه الرأس المتصل بسبب التداخل مع امتصاص السائل من حيز تحت العنكبوتية نتيجة لتفاعل تَلَيُفي بسبب وجود الدم. ويمكن أن يضغط الورم الدموي تحت الجافية في الحفرة الخلفية على مَسَال سِلْفِيوس مسبباً مَوْه الرأس الانسدادي. وينتج الورم الدموي تحت الجافية عادة عن رضح أثناء عملية الولادة، أو نتيجة لإصابة عارضة أو غير عارضة، أو نتيجة أَهْبَة نزفية. ويمكن أن يحصل مَوْه الرأس الانسدادي أيضاً بسبب ورم دماغي، أو أم دم وريد غالن، أو تشوه داندي - والكر، ولكن السبب الأكثر شيوعاً له هو التضيق المسالي الولادي، والذي نادراً ما يُنقل كمرض متنح مرتبط بـ X أو يتبع الالتهاب.

ويمكن أن ينتج مَوْه الرأس المتصل عن أمور مثل الورم الخُلَيْمي

(خُلَيْموم) أو الضفيرة المشيمية المفرزين للسائل النخاعي، وعن الالتهاب الناتج من مجموعة من العوامل الخمجية، والوَدَّانة، وتشوه أرنولد - كيارى.

ويكون علاج مَوَّه الرأس المترقي جراحياً عادة. وهذا يستلزم استعمال التنبيب لتحويل السائل النخاعي من الدماغ إلى كل موقع يمكن تخيله تقريباً في الجسم لإعادة امتصاصه ولنزحه إلى الخارج. والمواقع الأكثر تفضيلاً حالياً هي من البطن الجانبى إلى الصفاق. وعلى الرغم من أن الأساليب المطوّرة قد حسّنت الإنذار لهؤلاء المرضى، إلا أنه يجب توقع حدوث المضاعفات. ومع نمو الطفل، يصبح من الضروري عادة إعادة إجراء العملية لوضع تحويلات أكبر وأطول، كما أن الأنايب أيضاً تكون عرضة للخمج والانسداد والقتل، الأمر الذي يستدعي استبدالها.

الأمراض الخمجية والمناعيات

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة
الفضلى لكل سؤال.

368. إن كل الفيروسات التالية تكون مرتبطة بالآخماج الخلّية باستثناء
(A) الفيروسة المضخمة للخلايا
cytomegalovirus
(B) فيروس الحصبة الألمانية
rubella virus (الحميراء)
(C) فيروس التهاب الكبد البائي
hepatitis B virus
(D) فيروس الحلا البسيط
herpes simplex virus
(E) الفيروسة العَجَلية
rotavirus
369. طفل عمره 8 أيام مصاب بالتهاب الرئة بالمكورة العنقودية يكون عرضة للاختطار بكل المضاعفات التالية باستثناء
(A) تكوّن قيلة هوائية
pneumatocele
(B) إشترواح
pneumothorax
(C) الدُبَيْلة
empyema
(D) انصباب جنبوي
pleural effusion
(E) التهاب الفُلْكة
epiglottitis
370. أي من الآخماج التالية تقلّ فترة حضانتها عن الأسبوعين؟
(A) النكاف
mumps
(B) الحُمّاق
varicella
(C) الحصبة الألمانية
rubella
(D) الحصبة
measles
(E) الكَلَب
rabies

373. تشمل الموجودات العصبية المميزة لداء لايم كلّ التالي باستثناء (A) الاعتلال الدماغي المزيل للنخاعين
(B) الرّقص، الرنّخ، النوبات
(C) شلّول palsies الاعصاب القحفية والمحيطية
(D) متلازمة غيّان - باريه والورم المخي الكاذب
(E) سائل نخاعي ومخطط كهربية دماغ سويان نمطياً

374. إنّ كل العبارات التالية المتعلقة بسَعْفَة الرأس tinea capitis (سَعْفَة الفروة) التي تسببها الشُعْرَوِيَّة الجَارَّة صحيحة باستثناء

(A) أنّها الشكل الأكثر انتشاراً لسَعْفَة الرأس في معظم مناطق الولايات المتحدة حالياً
(B) أنّها تتألق بضوء وود
(C) أنّ العلاج يتضمن الغريزويوفلغين لمدة 4 إلى 6 أسابيع
(D) أنّ الكائن الحي ينمو في DTM أو في أوساط سابورو
(E) أنّ أطفال المدارس هم الفئة الأكثر إصابة بها

371. إنّ عامل الاختطار الرئيسي لانتقال خمج فيروس HIV من أمّ لوليدها يكون لام

(A) تفرط في تناول المخدرات عبر الوريد
(B) تمارس علاقة غير شريفة
(C) هاجرت من منطقة متوطّن الداء فيها
(D) تلقت نواتج دموية
(E) ممرضة في وحدة الديال الدموي

372. يعتبر التهاب المَفْصَل المظهر الأكثر تأخراً في داء لايم. إنّ كل العبارات التالية المتعلقة بالتهاب المفصل للايم صحيحة باستثناء

(A) أنّه قد يبدأ بعد سنوات من بدء المرض
(B) أنّه يتطور في حوالي 50% من مجموع المرضى
(C) أنّ هجماته متقطعة وقد تدوم سنوات
(D) أنّه يصيب مفصلاً واحداً أو قلّة من المفاصل ويشمل المفاصل الكبيرة
(E) أنّ التغيرات المخزّبة المزمنة نادراً ما تحدث

375. يعتبر كلُّ التالي مضاعفات مميزة للحمى الحماقية chickenpox باستثناء

- (A) متلازمة راي
- (B) التهاب الدماغ
- (C) التهاب الرئة
- (D) الحويصلات النُزفية
- (E) التهاب الخصية

376. يسبب الخمج بالفيروس الصغيرة البشرية B-19 كل التالي باستثناء

- (A) الحمى الخمجية
- (B) الورديّة
- (C) فقر الدم اللاتنسجي العابر
- (D) الخمج المستمر في المرضى المصابين بالعوز المناعي
- (E) مَوّه (استسقاء) الجنين

377. تشترك الحمى القرمزية ومتلازمة كواساكي في الكثير من المظاهر. إن كل العبارات التالية المقارنة لهذين الداءين صحيحة باستثناء

- (A) أن لكلاهما مضاعفات قلبية
- (B) أن الاختبارات المصلية مفيدة لكليهما في التشخيص
- (C) أن لكلاهما اشتמالات جلدية مخاطية ولمفية عُقدية
- (D) أن الزرع البلعومي يساعد في تشخيص الحمى القرمزية ولا يساعد في تشخيص متلازمة كواساكي
- (E) أنه يوصى بالمعالجة النوعية لكليهما

379. طفل عمره 15 شهراً نُقِلَ إلى غرفة الإسعاف لإصابته بحمى وطفح. وكان طبيب آخر قد فحصه قبل 6 ساعات مُشْخِصاً التهاب الاذن الوسطى وواصفاً له الأمبيسيلين. بعد تناول جرعته الأولى من المضاد الحيوي، طُورَ الطفل طَفْحاً حُمامياً بحجم ثقب الإبرة على وجهه وجذعه وأطرافه. خلال الفحص البدني كان الطفل هيوجاً جداً ولم يتفاعل جيداً مع الفاحص، وكانت درجة حرارته 39.5°C م (103.1°F). تشمل موجوداته الإيجابية آفاتاً حمامية مبعثرة، لا يَبْيَضُ بعضها بالضغط، وأغشية محتقنة طبلية ثابتة. إن الخطوة التالية الأكثر ملاءمة لتدبير هذا الرضيع تكون بـ

- (A) بدء إعطاء الأمبيسيلين داخل الوريد
(B) بدء إعطاء ثنائي فئيل الدرامين
(C) وقف تناول الأمبيسيلين والبدء بإعطاء ثلاثي الميتوبريم مع السلفاميتوكسازول
(D) القيام ببضع الطبلية بالجانبين
(E) القيام ببزل قطني

378. طفل عمره 8 سنوات ليس له أي تاريخ في المخالطة الجنسية طُورَ عَسْر بول dysuria ونجيجاً قيحياً من الإحليل. يُظْهِرُ الزرع في الأغار الشوكولاتي قليلاً من مستعمرات الإشريكية القولونية. بعد 48 ساعة، أصبح كاحله الأيسر متورماً وحاراً ومؤلماً وذلك بالتزامن مع بدء قشعريرة وحمى وتيبس رقبتي. يُظْهِرُ البزل القطني سائلاً مخياً نخاعياً مغْبُشاً. إن سبب هذا الداء على الأرجح هو

- (A) النَيْسَريّة البنية *Neisseria gonorrhoeae*
(B) المَفْطُورَة البشريّة *Mycoplasma hominis*
(C) المَفْطُورَة الثائِية الدُّرِيّة *T-strain Mycoplasma*
(D) المَتَدَرَّة *chlamydia*
(E) الفيروسَة الحلثية البشريّة من النمط 2

382. طفل عمره سنتان تلقى خلال الأيام الثلاثة الماضية علاجاً بالأموكسيسيلين لمعالجة التهاب الأذن الوسطى، إلا أنه بقي محمواً ويشعر بألم فيها. إن المضاد الحيوي البديل الأقل استحساناً للاستعمال هو

- (A) السيفاكلور cefaclor
(B) الأمبيسيلين ampicillin
(C) ثلاثي الميثوبريم مع السلفاميتوكسازول trimethoprin-sulfamethoxazole
(D) الإريثروميسين مع السلفيسوكسازول erythromycin-sulfisoxazole
(E) الأموكسيسيلين مع الكلافولانيت amoxicillin-clavulanate

380. إن نسبة وقوع انتقال خمج الأيدز حوالي الولادة من أم مصابه به إلى وليدها هي
(A) أقل من 10%
(B) 10-25%
(C) 25-50%
(D) 50-75%
(E) 100%

381. يجب الشك بالتَّعَسُّف الجنسي sexual abuse عندما تكون الآفات الجلدية الظاهرة على أليات الأطفال أو أعضائهم التناسلية سببها كلٌ من التالي باستثناء

- (A) فيروسة الحلا البسيط herpes simplex virus
(B) الفيروسة الخَلِيمومية البشرية human papillomavirus
(C) النَّسَرية البنية Neisseria gonorrhoeae
(D) فيروس الحُمَاق - الحَلَا المِنْطَقي varicella-zoster virus
(E) اللولبية الشاحبة treponema pallidum

384. فتى عمره 14 سنة نُقل إلى غرفة الإسعاف (الطوارئ) بسبب حُمى مستمرة منذ ثلاثة أسابيع تراوحت درجة حرارتها بين 38.3 و 38.9° م (101-102° ف)، ووسنٍ (نُوم) lethargy، وفقد في الوزن بلغ 6 ليرات (الليرة = 327 غراماً). يكشف الفحص البدني عن تضخم واضح في الغُدِّ الرَقَبِيَّة والأُزْبِيَّة، وعن لوزتين متضخمتين ناضجتين وطحال مجسوس تحت الحافة الضلعية اليسرى بـ 2 سم. يرتاب طبيب الأطفال بدءاً كثرة الوحيدات الخمجية infectious mononucleosis. إن كل الحالات التالية ستكون منسجمة مع ذلك التشخيص باستثناء

- (A) نُزُوف صغيرة في الحُفَّاف (شراع الحنك) soft palate
- (B) كشف تفريقي لكريات الدم البيضاء يبين 50% لمفاويات و 10% لمفاويات لانمطية.
- (C) عيار مُستَقَرٍّ إيجابي
- (D) أضداد مصاحبة لمستضد الفَقِيصَة الفيروسيَّة لفيروس إِبِشتاين - بار (EBV) بعيار

512:1

- (E) طَحَّيَّة حويصلية

383. طفلة عمرها 3 سنوات، هي شقيقة طفل حديث الولادة، طُوِّرت سُعَالاً شُخْص كشاهوق pertussis بالزرع الأنفي البلعومي (الخشومي). أفادت الأم أنه سبق لها أن مُنِّعت عندما كانت طفلة ضد هذا المرض. إن العبارة الصحيحة المتعلقة بهذا الوضع السريري هي

- (A) أن الأم غير معرَّضة لخطر الإصابة بالمرض بسبب تمنيعها السابق
- (B) أن الغلوبولين المُفَرِّط التمنيع فعالٌ في حماية الرضيع
- (C) أن اختطار risk الرضيع يتوقف على الحالة المناعية لوالدته
- (D) أن الإريثروميسين يجب أن يُعطى انتقائياً للرضيع
- (E) أن الشقيقة البالغة من العمر 3 سنوات يجب أن تُمنَّع ضد الشاهوق وفقاً للتوصيات المعروفة

387. صبي عمره 10 سنوات يعاني من التهاب قصبتي رئوي متروك وخُمى مرتفعة وقشعريرة، إلا أن الفحص بملون غرام للقشع لم يثبت وجود أي جراثيم. يستمر وضع الصبي بالتدهور رغم معالجته بالامبيسيلين. إن هذا الصبي يملك خصائص مرض سببه كل التالي باستثناء

- (A) المَفْطُورَة الرئويّة *Mycoplasma pneumoniae*
- (B) فيروس النُّزلة الوافدة *influenza virus*
- (C) الفِيلَقِيَّة المُسْتَرْوِخَة *Legionella pneumophila*
- (D) المُتَدَكِّرَة *chlamydia*
- (E) تدَرَن أولي متروكي

385. إن كل العبارات التالية حول التهاب العظم والنقي الحاد *acute osteomyelitis* صحيحة باستثناء

- (A) أنه يحدث بسبب العنقودية الذهبية غالباً
- (B) أنه ينشأ بعد تطور التهاب الهَلَل العميق *deep cellulitis*
- (C) أن الإيلام في منطقة الخمج يكون منتشرأ وليس موضعياً
- (D) أن التغيرات العظمية لا تكون مرئية بالتصوير الشعاعي لمدة 10-5 أيام بعد بدء الخمج
- (E) أن العلاج بالمضادات الحيوية يستلزم عادة 4 أسابيع على الأقل

386. يولّد الخمج المجموعي بالنُّوسَجَة المُغَمَّدة *Histoplasma capsulatum* طيفاً واسعاً لعلّة يمكن أن تكون غير صحيحة لكل ما يلي باستثناء

- (A) التدَرَن *tuberculosis*
- (B) ابيضاض الدم *leukemia*
- (C) التهاب القولون التقرحي *ulcerative colitis*
- (D) التهاب الشَّغَاف الجرثومي *bacterial endocarditis*
- (E) الإِفَرَنجِي المُكْتَسَب *aquired syphilis*

389. طفل عمره ثلاث سنوات يعاني منذ ثلاثة أيام من درجة حرارة 39 مئوية وظهور متيبس. يكشف الفحص حلقاً أحمر وعقداً رقبية أمامية وخلفية كبيرة غير مؤلمة ومقاومة طفيفة لثني الرقبة. يجب أن يشمل التدبير السريع

- (A) بزلاً قطنياً
(B) اختباراً مُسْتَعْرِباً heterophil test
(C) زرعاً حَلْقِيّاً وإعطاء البنسلين الفموي لسبعة أيام
(D) زرعاً حَلْقِيّاً وإعطاء البنسلين الفموي لعشرة أيام
(E) زرعاً حَلْقِيّاً وتعداداً لخلايا الدم البيضاء وإعادة الفحص بعد 24 ساعة

388. فيما يتعلق بالتسمم الوَشِيْقِي botulism الطفلي، فإن كل العبارات التالية صحيحة باستثناء

- (A) أن موجودات الفحص البدني تشمل نقص التوتر المنتشر والرضاعة الضعيفة وغياب منعكسات الاوتار العميقة
(B) أن المرض يترك في معظم الأطفال الناجين ضرراً عصبياً
(C) أن أبواغ المِطْنِيَّة الوَشِيْقِيَّة clostridium botulinum تنتش في معى الرضيع
(D) أن الأبواغ موجودة في العسل وشراب الذرة (سائل الغلوكوز)
(E) أن المرض هو متلازمة متميزة تشمل الإمساك وضعف الرضاعة والصراخ الواهن وفقدان التحكم بالراس

392. طفل عمره 3 سنوات نُقل إلى غرفة الإسعاف بِعَيْنٍ متورّمة. وهو كان بصحة جيدة حتى قبل ثلاثة أيام عندما طُور أعراض خُمج تنفسي علوي، ازداد سوءاً بصورة تدريجية. في الليلة السابقة لإدخاله المستشفى، كانت درجة حرارته 39.6°C م (103.3°F). إن تشخيصك لالتهاب الهَلَل الحَجَاجِي orbital cellulitis يُدعّم بكلّ من الموجودات التالية باستثناء

- (A) الجُحُوظ proptosis
- (B) تَقْيُد حركات العين
- (C) وَذَمَةُ المُلتَحِمَةِ chemosis
- (D) وَذَمَةُ الخُلَيْمَةِ البصرية papilledema
- (E) تناقص حدة الرؤية

390. رضيع عمره 14 شهراً أظهر فجأة حمّى بدرجة حرارة 40.2°C م (104.4°F). يبين الفحص البدني رضيعاً يقظاً نشطاً يشرب الحليب بلهفة، من دون ملاحظة أي شذوذات فيزيائية. تعداد خلايا الدم البيضاء 22000 في المليمتر المكعب 78% منها كريات بيض مفضّصة النوى، و 18% منها لها أشكال شريطية. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) تجرثم الدم بالمكورات الرئوية
- (B) الوردية roseola
- (C) وجود العقديات
- (D) الحمى التيفية typhoid fever
- (E) الخُنَاق diphtheria

391. عندما تُصاب الأم بالحصبة الألمانية (الحميراء) rubella في فترة مبكرة من حملها، فإن التأثيرات على الجنين يمكن أن تشمل كلّ التالي باستثناء

- (A) كُثْرَةُ الصُفَيَحِ الثرومبوسيتوسيس thrombocytosis
- (B) الساد cataract
- (C) الزَّرَق glaucoma
- (D) القناة الشريانية السالكة Patent ductus arteriosus
- (E) ضَخَامَةُ الكبد والطحال

394. طفل عمره ثلاث سنوات استفاق ليلاً من حمى بلغت 39.6° م (103.3° ف)، والتهاب حلق وخيم وسعال تُباحي. يُظهر الفحص البدني للطفل، الذي يسيل لعابه، حلقاً كثير الاحمرار وصريراً عند الشهيق وبُلُغوماً سفلياً مغطى بمخاط أصفر، إلا أنه لم يكن يعاني من أي ضائقة تنفسية. يشمل التدبير الأملل لهذا الطفل

- (A) إدخالاً سريعاً للمستشفى
لاحتمال التنبيب
(B) معالجة إنشاقية سريعة
بالإبينفرين الراسيمي
(C) علاجاً بالامبيسيلين الفموي، 50
ملغم/كلم باليوم
(D) مصّ البلعوم وفحص البلعوم
السفلي كل ساعة
(E) زرعاً خَلْقِيّاً وبدء المعالجة
بمزيج صدري مُقَشَّع مُنْفِث

393. إن كَثْرَةَ الوحيدات الخمجية مرض يسببه فيروس إبشتاين - بار (EBV). وللمريض المصاب بهذا الداء عادة ثالث من الموجودات مؤلف من التغيرات المناسبة في الفحص البدني والتغيرات المصولية المرافقة بالإضافة إلى الشذوذات الدموية الموافقة. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بكثرة الوحيدات الخمجية كلُّ التالي باستثناء

- (A) أن فترة الحضانة تدوم لـ 30-50 يوماً
(B) أن 10-20% من الأشخاص الأصحاء الإيجابي المصل يطرحون الفيروس
(C) أن انتقال الداء يتم أساساً عن طريق اللعاب الحاوي على EBV
(D) أن الشخص يمكن أن يُخَمَج بواسطة ذرية خارجية المنشأ لـ EBV لأكثر من سبب واحد
(E) أن لمعظم المراهقين دلالة مصولية لخمج سابق بـ EBV

396. طفل عمره 4 سنوات أظهر الفحص الطبي إصابته بالنكاف mumps. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بهذه الحالة كل التالي باستثناء

- (A) أن داء كثرة خلايا السائل النخاعي pleocytosis يحدث بصورة نادرة في النكاف
(B) أن النكاف يمكن أن يحول دونه التمنيع السابق بلقاح الفيروس الحي الموهن
(C) أن اشتغال الجهاز العصبي المركزي يمكن أن يحدث في غياب التهاب النكفية parotitis
(D) أن التهاب الخصية orchitis يحدث على وجه الحصر تقريباً في الذكور بعد بلوغهم
(E) أن الاشتغال الكلوي - المتّظّهر بالبييلة الدموية والبُول والبييلة الفيروسية - يمكن أن يلاحظ في هذا المرض

395. فتاة عمرها 14 سنة استفاقت من النوم وهي تعاني من التهاب حلق خفيف وحُمى منخفضة الدرجة وطَفَح بُقعي حَطَاطي. خلال الـ 24 ساعة التالية انتفخ مِفَصَّماها انتفاخاً مؤلماً واحمَرت عيناها. وقد لاحظ طبيبها، بالإضافة إلى ذلك، انتفاخاً مؤلماً وملحوظاً لعقدتها اللمفية الرقبية الخلفية والقذالية. بعد أربعة أيام من بدء المرض زال الطفح عنها. إن التشخيص الأكثر احتمالاً لمرض هذه الفتاة هو

- (A) الحصبة الألمانية (الحميراء) rubella
(B) الحصبة rubeola
(C) الوَرْدِيَّة roseola
(D) الحُمَامَى الخَمْجِيَّة erythema infectiosum
(E) الحُمَامَى العديدة الأشكال erythema multiforme

399. إن حمى روكي ماونتن المُبَقَّعة عِلَّةٌ حادة تتميز بحمى وألم عضلي وطفح يظهر بصورة خاصة على الأطراف. تسبَّب هذا المرض الرُّيْكَتْسِيَّةُ الرُّيْكَتْسِيَّةُ التي تنتقل من خلال عضَّة القراد tick. إن كل ما يلي يكون مُمَيِّزاً لمريض له هذا التشخيص باستثناء

- (A) أن تاريخ عضَّة القراد سابق لمجيء المريض بـ 9 أيام
- (B) أن طفحاً بُقَعِيّاً حَطَّاطِيّاً يبدأ على السطوح المُثْنِيَّة لِلْمِعْصَمَيْنِ
- (C) تطور الطفح إلى مظهر نزفي
- (D) أن انخفاض صوديوم المصل يكون مرافقاً لقلَّة الصفيحات
- (E) التهاب اللوزتين القيحي

397. تشمل السمات الشائعة لخمج فيروس التهاب الكبد A كلُّ التالي باستثناء

- (A) فترة حضانة قصيرة (15-50 يوماً)
- (B) حدوث متكرر للمظاهر خارج الكبدية
- (C) بدء مفاجيء لحمى وغثيان وقياء
- (D) سراية بالطريق الغاطسي - الفموي
- (E) ارتفاعات عابرة لناقلة الامين الأَسْبَرْتِيَّة SGOT ولبيليبروبين المصل

398. أيُّ من التالي يكون مانعاً لاستعمال البَزْل القطني lumbar puncture في رضيع عمره 9 أشهر يُشَكُّ أنه مصاب بالتهاب السحايا؟

- (A) أَهْبَة diathesis نزفية غير مصحَّحة
- (B) يافوخ منتفخ
- (C) بزل قطني قبل يومين
- (D) عدم تعاون ملحوظ من جانب المريض
- (E) تردد من جانب الاهل على توقيع استمارة الموافقة المكتوبة

402. تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بالداء الذي تسببه المُبَيِّضَةُ البيضاء *Candida albicans* كلُّ التالي باستثناء

(A) أن المُبَيِّضَةَ البيضاء يمكن أن توجد في السبيل المعوي وعلى الأغشية المخاطية للشخص السوي على شكل خميرة

(B) أن المرض المجموعي الذي تسببه المُبَيِّضَةُ يحدث بصورة أولية في الأشخاص المنقوصي المناعة أو المصابين بالداء السكري أو الذين يتلقون مضادات حيوية وستيروئيدات قشرية

(C) أن داء المُبَيِّضَات المخاطي الجلدي المزمن هو متلازمة مترافقة مع عيوب في مناعة الخلايا التائية

(D) أنه لا توجد معالجة فعالة للداء المنتثر الذي تسببه المُبَيِّضَةُ

(E) أن داء المبيضات هو خمج موضعي شائع في الرُّضْع الصغار

400. يجب أن تؤخذ حمى روكي ماونت المُبَقَّعة بعين الاعتبار دائماً عندما يُظْهِر طفل قادم من منطقة متوطنة حمى وطفحاً على الأطراف. إن الاحتمالات الأخرى التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التشخيص التفريقي لحمى روكي ماونت المُبَقَّعة تشمل كلُّ التالي باستثناء

(A) الطفح الحَبْرِي الذي تسببه النَيْسَرِيَّة السُّحَائِيَّة *Neisseria meningitidis*

(B) الإخماج الفيروسي

(C) الحصبة اللانمطية

(D) متلازمة الصدمة السُّمِّيَّة

(E) حمى كيو *Q fever*

401. بالإضافة إلى الطَّفَح البُقْعِي الحَطَّاطِي العائلي، تتميز الحصبة نمطياً بكلِّ التالي باستثناء

(A) السُّعال

(B) الحمى المعتدلة أو العالية

(C) الرُّكَّام

(D) التهاب الملتحمة

(E) التهاب المَفْصِل

404. يظهر الطفح وآفات الأغشية المخاطية المبينة في الصورة في طفل بعد 5 أيام من إصابته بخمج لا نوعي في السبيل التنفسي العلوي. أي من التالي تعتبر مسؤوليته عن ذلك الأقل احتمالاً؟



403. تعتبر كل العبارات التالية، المتعلقة باختبار مانتو إيجابي في طفل، صحيحة باستثناء

- (A) أنه يتطور عموماً خلال 2-10 أسابيع بعد الخمج
- (B) أنه يشير إلى أن الطفل أصبح مُعْدِيّاً
- (C) أنه يشير إلى الحاجة لعلاج مضاد للجراثيم
- (D) أنه يمكن أن يعود سلبياً بعد التمنيع بفيروسات حية
- (E) أنه قد يشير إلى الخمج بمُتَفَطِّرات لا نمطية

- (A) المفطورة الرئوية
- (B) الفيروس الحثية البشرية، النمط 1
- (C) فيروس الحصبة الألمانية
- (D) تناول الفينوباربیتال
- (E) العلاج بالبَنسِلِين

406. صبي عمره 10 سنوات من ساحل كونكتيكت فُجِصَ بسبب تعب في ركبته اليمنى. وكان هذا الطفل قد عانى من آفة حُمامية حَلَقِيَّة واسعة على ظهره اختفت قبل أربعة أسابيع من زيارته الحالية. وقد تذكَّرت أمه أنها كانت قد نزعَت قُرَاداً tick صغيراً من على ظهره. تشمل العبارات الصحيحة حول الداء المحتمل لهذا الطفل كل ما يلي باستثناء

(A) أن القُرَاد كان على الأرجح من نوع اللُّبُود الدَّامِينِي Ixodes dammini

(B) أن المرض سببه مُلْتَوِيَّة spirochete نُقِلَتْ بَعْضُهُ قَرَاد

(C) بالإضافة إلى اشتمال الجلد والمفصل، فقد تظهر شذوذات في الجهاز العصبي المركزي وفي القلب

(D) أن المعالجة بالبنسلين تؤدي إلى بُزْءٍ أَكْثَر سُرْعَةً للأعراض مما يحدث في المرضى غير المُعَالَجِينَ

(E) أن الآفات الجلدية الوَاصِمَة pathognomonic تستلزم تشخيصاً

405. إن كل الطفيليات التالية تسبب المرض في سياق هجرتها خلال متن أنسجة الجسم باستثناء

(A) الدودة الفُتَاكَة الأَمِيرِكِيَّة Necator americanus

(B) الصَّفَرُ الخَراطِئِنِي Ascaris lumbricoides

(C) السُّهُمِيَّة الكَلْبِيَّة Toxocara canis

(D) السُّرْمِيَّة الدُّوَيْدِيَّة Enterobius vermicularis

(E) الشَّعْرِيَّة الحَلَزُونِيَّة Trichinella spiralis

- 407 تشمل العبارات الصحيحة المتعلقة بـخمج فيروس السِّنْجَابِيَّة poliovirus كل التالي باستثناء
- (A) أنه قد يكون لا اعراضياً أو لا شللياً
- (B) أنه يكون مصحوباً بحمى والتهاب حَلَقِيّ وآلم عضلي
- (C) أن الشلل يكون متناظراً
- (D) أن التهاب السحايا العقيم يمكن أن يكون مَعْلَماً بارزاً
- (E) أن فرط ضغط الدم واحتباس البول قد يظهران أحياناً كمضاعفتين
- 408 قد يؤدي خَمَج الدم بالسَّحَائِيَّات meningococcemia إلى كل التالي باستثناء
- (A) فشل الكظر الحاد
- (B) التهاب المفاصل
- (C) نزف معدي معوي
- (D) التهاب التامور
- (E) ألم العَصُصُ coccygodynia
- 409 يمكن توقُّع كل التالي في طفل مصاب بالخانوق الفيروسي viral croup باستثناء
- (A) حمى منخفضة الدرجة
- (B) صرير شهيق
- (C) الخمج بـفيروس نظيرة النزلة الوافدة
- (D) فرط الانتفاخ في الصورة الشعاعية للصدر
- (E) العمر بين 6 أشهر و3 سنين
- 410 طوّر طفل عمره 5 سنوات، قبل أسبوعين، إسهالاً تواصل حتى الوقت الحالي على الرغم من التدبير الغذائي. برازه كان مائياً شاحباً مُرَبِّداً. وهو لم يكن يعاني من أي حُمّة. إن الفحص المجهرى لبراز الطفل يمكن أن يُظهِر كل التالي باستثناء
- (A) المُسَلَّكَةُ الشعرية الرأس Trichuris trichiura
- (B) المُتَحَوِّلة الحالة للشُج Entamoeba histolytica
- (C) الجِيَارِيَّة اللَّمْبِلِيَّة Giardia lamblia
- (D) المُقَوَّسَةُ القُنْدِيَّة Toxoplasma gondii
- (E) خَفِيَّة الأبواغ cryptosporidium

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرئزة متبوعة بمجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقيم واحداً من العناوين المرئزة الأكثر ارتباطاً به. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرئز مرة واحدة أو أكثر من مرة أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 411-414

اختر، لكل مجموعة من الشذوذات المناعية المدونة في الجدول أدناه، المتلازمة أو الداء اللذين يكونان أكثر توافقاً معه.

(A) داء بروتون

(B) متلازمة دي جورج

(C) متلازمة ويسكوت - الدريش

(D) متلازمة جوب - بوكلي

(E) داء العوز المناعي السويسري النمط (داء العوز المناعي المشترك الشديد [SCID])

	IgG	IgA	IgM	وظيفة الخلايا T	وظيفة الدقيقة
411.	سوي	سوي	سوي	تتناقص	تتناقص
412.	منخفض	منخفض	منخفض	سوية	سوية
413.	منخفض	منخفض	منخفض	تتناقص	سوية
414.	سوي	مرتفع	منخفض	تتناقص	سوية

الأمراض الخمجية والمناعيات

الإجابات

368. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 422-425). ما يزال فيروس الحصبة الألمانية يستبب الاخماج الخَلْقية في الولايات المتحدة. وتحدث فاشياته بين البالغين الأحداث سنًا، كما أن هناك بعض الشواهد التي تدل على أن عدد النساء اللواتي يعمر الحمل والمُسْتَعِدات للإصابة به هو بازدياد. وتعتبر الفيروسية المضخمة للخلايا (CMV) سبباً رئيسياً للداء الخَلْقي في هذا البلد. ويحدث الخمج الجنيني بها في 50% من النساء الحاملات اللواتي يتعرّضن لخمج أولي بهذه الفيروسية. ويُظْهر حوالي 10% تقريباً من هؤلاء الأجنة بعد ولادتهم بعض أشكال الضرر، مثل تخلف النمو داخل الرحم أو صغر الرأس أو الصمم. ويبدو أن وقوع الحلا الوليدي في الولايات المتحدة اليوم يزداد بصورة موازية لزيادة الحلا التناسلي. ويكون فيروس الحلا منتشرًا في ثلثي الأطفال المصابين به ويشمل الكبد والكظرَيْن والجهاز العصبي المركزي. ويقترب معدل الإماتة من خمج الولدان بفيروس الحلا البسيط إلى نحو 80% في الرُضْع غير المعالجين. أما فيروس التهاب الكبد B فهو ينتقل إلى الجنين عبر طريق خلال المشيمة أو إلى الوليد بالتماس الوثيق مع بالغ مخموج. ومن بين هذه الفيروسات المذكورة، فإن الفيروسية العَجَلية rotavirus فقط لم يظهر أنها تسبب داء خَلْقيًا.

369. الإجابة هي E. (Behrman, ed 3.pp 901-902). يُشاهد الالتهاب الرئوي بالمكورات العنقودية في أغلب الأحوال في المرضى الموجودين عند طرفي طيف العمر. وهو يحدث كخمج أولي للثة أو كمضاعفة لعدد من الاخماج الفيروسية مثل الحصبة أو الخُمَاق أو النزلة الوافدة. ويبدأ المرض بصورة عامة كخمج للسبيل التنفّس العلوي بدون سمات نوعية، ثم يترقّى غالباً بسرعة ببدء مفاجيء لحَمّى عالية وتسرّع في التنفّس وضيق فيه. ويعتبر تكوّن القيلة الهوائية مميزة لالتهاب الرئة بالمكورات العنقودية، بالرغم

من أنها قد تشاهد أيضاً في التهاب الرئة الناتج عن المكورة الرئوية أو المُسْتَدِّمية النَّزْلِيَّة. وينشأ استرواح الصدر عندما يحصل فتق للقيلة الهوائية. أما الدَّبِيلَةُ فتنشأ عندما ينفلت الخُمج من متن الرئة ويمتد إلى التجويف الجنبوي. وبالنسبة لالتهاب الغلثة فلا تسببه العنقوديات، باستثناء الحالات غير الاعتيادية جداً.

370. الإجابة هي D. (AAP-CID, pp309, 329, 392, 411, 518). إن فترات الحضانة الاعتيادية لعدد من الأمراض المهمة هي كالتالي: الحصبة، 12-8 يوماً؛ الحُمَاق، 16-14 يوماً؛ الحصبة الألمانية، 16-18 يوماً؛ النكاف، 18-16 يوماً؛ الكَلَب، 9 أيام إلى عدة أشهر. أما مُدَد الإخماج فهي كالتالي: الحصبة، من يومين قبل بدء المرحلة النَّزْلِيَّة إلى اليوم الخامس للطفح؛ الحُمَاق، من يومين قبل الطفح حتى جفاف آخر حويصلة (7 أيام تقريباً)؛ الحصبة الألمانية، من سبعة أيام قبل بدء الطفح حتى 14 يوماً بعد بدايته (الرُّضْع المصابين بالحصبة الألمانية الخَلْقِيَّة يمكن أن يطرحوا الفيروس لأكثر من سنة)؛ النُّكاف، من 7 أيام قبل بدء انتفاخ الغدة النكفية حتى 9 أيام بعد ذلك.

371. الإجابة هي A. (Lambert, *Pediatr Ann* 19:468-472, 1990). في السنوات الأخيرة حدث انزياح ملحوظ لحالات الايدز من الرجال الجنوسيين homosexual وثنائيي الجنس bisexual إلى حالات مرافقة لسَرَف المخدرات عبر الوريد والمخالطة المغايرة الجنس heterosexual والسراية حوالي الولادة. ولهذا، فليس مفاجئاً أن تحصل زيادة في عدد النساء المصابات بالايدز، حيث أن ثمانين بالمئة منهن هن في عمر الإنجاب، ومع قدوم عام 1987 كان أكثر من نصف مرضى الايدز من الإناث المبلغ عنهن من المسرفات في تناول المخدرات داخل الوريد. ويكتسب حوالي 30% المرضى ظاهرياً من خلال المخالطة المغايرة الجنس مع شخص مختطر بالايدز. وبالرغم من ذلك، فإنه يبدو أن هناك ميلاً عند النساء لتزايد الاختطارات الجنسية ونقصان الاختطارات المتعلقة بتناول المخدرات عبر الوريد. وتشكل السراية حوالي الولادة 80% من إصابات الاطفال بالايدز.

372. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 515). تحدث التغيرات المَفْصِلِيَّة المُخَرَّبَة المزمَنة المتأخرة الظهور في حوالي 10% من المرضى المصابين

بداء لايم. ومع أن المجيء الاعتيادي للمرض يكون بالتهاب المفاصل الذي يصيب مفصلاً واحداً أو قلة من المفاصل تشمل المفاصل الكبيرة، فقد يصادف أحياناً التهاب المفاصل المتعددة الهاجر أو المتناظر. ويُدعم تشخيص داء لايم ارتفاع سرعة التثقل والايج (IgM) وناقلات أمين الاسبارتات. ويوحى وجود المستضد الإسوي للخلايا البائية DR2 و DR4 بأساس تمانعي لالتهاب المفاصل.

373. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 1709). يجب أن يُدرج داء لايم في التشخيص التفريقي لمريض يبدي أيًا من المظاهر العصبية المشار إليها في السؤال. وقد تظهر الموجودات العصبية مع طُفح جلدي نمطي أو بدونه، أو قد تظهر بعد أشهر من ظهور المظاهر الجلدية البدئية. ويكشف فحص السائل المخي النخاعي (CSF) عن ارتفاع في ضغط الفتحة وفي تركيز البروتين وعن كثرة خلايا السائل النخاعي الوحيدة النواة. ويمكن مشاهدة الشذوذات البُورية أو المنتشرة والتفريغات الانتبائية الصرعية الشكل على مخطط كهربائية الدماغ.

374. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 821-824). تعتبر الشَّعْرُويَّة الجارَّة *Tichophyton tonsurans* السبب الرئيسي لسَفْة الرأس *tinea capitis*. وهي تكون محصورة بالشعرة - أي أن الخمج يكون داخل جريب الشعرة - ولا تستجيب للعلاج الموضعي بمفرده وتستلزم معالجة طويلة الأمد بالفريزيوفلفين *griseofulvin* لاستئصالها. ويكون التآلق غائباً في الفحص بمصباح وود Wood's lamp. ويتم التشخيص بالفحص المجهرى لمستحضر KOH للأشعار المصابة وبالزرع في أوساط مناسبة.

375. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 587-589). يمكن أن تترافق كل المضاعفات المدونة في السؤال مع الحُمَاق باستثناء التهاب الخصية *orchitis*، حيث يترافق التهاب الفُند *gonads* بصورة رئيسية مع الخمج بفيروسى الحصبة الألمانية والنكاف. وتعتبر متلازمة راي *Reye's syndrome* مضاعفة مميزة أيضاً للنزلة الوافدة (الأنفلونزا) وهي تترافق مع استعمال الأسبرين لهذه الأخماج. ويحدث التهاب الدماغ الحُمَاقى في أقل من 1 في 1000 من حالات الحُمَاق. ونمطياً، يتضمن التهاب الدماغ التهاب المخيخ. وتبدأ الأعراض عادة خلال الأسبوع الأول التالي لبدء الطفحية

exanthem. وقد ينشأ التهاب الرئة الحُمَاقِي عن اشتمال مباشر لمتن الرئة بفيروس الحُمَاق، وبخاصة في البالغين، أو نتيجة للخمج الجرثومي. ويكون لالتهاب الرئة كمضاعفة للحماق مساق متغير، فالاعراض قد تكون أصغرية أو يمكن أن يشكل التهاب الرئة علامة مبكرة للخمج المُتَنَتِّر. ويعتبر الحماق النزفي مضاعفة نادرة للحماق، وهو يتميز بحمى عالية الدرجة ونزف في الحويصلات.

376. الإجابة هي B. (Anderson, *J Infect Dis* 161:603-608, 1990). من المعروف الآن أن الداء الخامس (الحُمَامَى الخَمْجِيَّة)، المعروف طويلاً كطَفْحِيَّة خفيفة حميدة تصيب الأطفال بعمر المدرسة، هو مرض تسببه الفيروسات الصغيرة البشرية B-19. وفي المريض المنقوص المناعة يمكن أن تسبب الفيروسات الصغيرة فقر دم خطير بواسطة خمج سليفات الخلايا الحمراء والتسبب بحلّها. وقد يَطوّر بعض المرضى المصابين بفقر الدم الانحلالي مثل فقر الدم المُنَجَّلِي نوبة لا تنسجية عابرة. وفي المرضى المصابين بعوز المناعة، فإن الخمج بـ B-19 يمكن أن يستمر ويؤدي إلى فقر دم مزمن يهدد الحياة. ويؤدي خمج المرأة الحامل إلى فقر دم وخيم في الجنين المخموج ومَوّه جنيني ثانوي والموت. أما الوُزْدِيَّة فيعتقد الآن أنها تنشأ بسبب الفيروسات الحلثية البشرية 6.

377. الإجابة هي B. (Barron, *J. Pediatr* 117:638-644, 1990. Rudolph, ed 18. pp 423-424, 539 Kawasaki syndrome التي هي عِلَّة حُمُويّة لسببيات غير معروفة في كثير من مظاهرها السريرية مع الحمى القرمزية scarlet fever. ويشكل الطفح القُرْمُزِي الشكل، والقُوسُف، والاعتلال العقدي الرقبي، وحُمَامَى الاغشية المخاطية التي تخلّف بـلعوماً مخموجاً ولساناً قَزَاوُلِيّاً، موجودات بارزة في كلا المرضين. ويعتبر الاشتمال القلبي المضاعفة الأكثر خطورة لمتلازمة كواساكي والحمى القرمزية. والعامل المسؤول عن الحمى القرمزية هو العقديّة بيتا الحالة للدم من المجموعة B المؤدّة للذيفان والحُمَامَى. ويؤكد التشخيص عزل الكائن الحي من البلعوم الأنفي والارتفاع في عيارات مُضَاد الحالة العقديّة. أما الاختبارات المُصُولِيّة لضروب من العوامل الخَمْجِيَّة، الفيروسية والجرثومية، فتكون سلبية في متلازمة كواساكي. ويعتبر داء القلب الرَثْوِي عُقْبُولاً sequela خطيراً لالتهاب البلعوم بالعقديات، ويمكن الحؤول دونه بالعلاج

المناسب بالبنسلين، في حين يعتبر الخُثَار وأم الدم الشريان التاجي من المضاعفات الأكثر خطورة لمتلازمة كواساكي. ويبدو أن الطريقة الحالية للعلاج، والتي تشمل تناول الأسبرين وإعطاء الغاما غلوبولين عبر الوريد لمدة أسبوع من بدء الحمى، تقلل من تفشي توسع الشريان التاجي وأم الدم وتخفضُ الطور الحاد للمرض.

378. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 591-593). يجب الاشتباه بخمج المكورات البنية إذا حصل نجيج مَهْلِي أو إحليلي، وذلك بغض النظر عن عمر الشخص المصاب أو تاريخه الجنسي. ويكون الإيضاح المخبري للنَّيْسَرِيَّة البنية عادة وليس دائماً ممكناً باستخدام كلٍّ من ملوّن غرام للنَّصْخَة والزرع في مستنبت ثاير - مارتن، الذي يعتبر أكثر انتقائية من الاغار الشوكولاتي. ويمكن أن تنتشر المكورات البنية إما بالطريق الدموي المنشأ أو بالامتداد المباشر، حيث يسبب الخمج التهاباً أو تكوناً للخُرَاجات في البَرَيْخ، غدة البروستاتة، البوقين، جوف الصفاق، الكبد، والمفاصل. وأحياناً يمكن أن يتطور التهاب الشَّغَاف أو التهاب السحايا بالمكورات البنية، ولو بشكل نادر. ويعتقد الآن أن التهاب الإحليل بغير المكورات البنية والمترافق مع عسر البول والنجيج القبيح تسببه بصورة أساسية أنواع من المُتَدَثِّرات. ومع ذلك، وبالرغم من أن هذا الخمج يمكن أن يتضاعف بالتهاب المفاصل والتهاب الملتحمة (متلازمة رايتز)، فلا يحدث التهاب للسحايا. ومعظم المؤلفين لم يعد يُقَرَّ بأن المفطورة البشرية هي سبب التهاب الإحليل الاعراضي. أما الدُّرِّيَّة التناسلية (النمط 2) للفيروسية الحَلْثِيَّة البشرية فتسبب التهاباً مُتَخَوِّصاً مؤلماً للحَشْفَة أو الفَرْج.

379. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 569-573). يجب الأخذ بعين الاعتبار تَجَرُّمُ الدم غير المشتبه به الناشئ عن المُسْتَدَمِيَّة النَّرْلِيَّة من النمط b أو العُقْدِيَّة الرثوية قبل وصف العلاج لالتهاب الأذن الوسطى في طفل رضيع حُمُوي ذي مظهر سُمِّي. لذلك يجب القيام بزرع الدم قبل البدء بالمعالجة بالمضادات الحيوية، كما يُشار بفحص السائل المخي النخاعي إذا أُشْبِه بالتهاب السحايا. وتظهر الموجودات التقليدية لالتهاب السحايا مع زيادة المُعْوَلِيَّة reliability في الأطفال الذين تتجاوز أعمارهم الـ 6 أشهر. ومع ذلك، يتوجب القيام ببزل قطني لرضيع حُمُوي هبوج لا عزاء له بحالة متغيرة التبدل حتى في غياب العلامات السحائية. ومن المعلوم أن الطفح

الخَبَرِي petechial rash، المترافق بصورة مميزة مع الخُمج بالمكورات السحائية، يمكن أن يحدث أيضاً مع أخماج جرثومية أخرى. ويمكن تحديد الكائنات الحية على لُطَاخَة smear هذه الآفات.

380. الإجابة هي C. (Lambert, *Pediatr Ann* 19:468-472, 1990). إن اختطار الخُمج بفيروس العوز المناعي البشري HIV في طفل أم إيجابية المصل به يكون بمدى 20-40% إذا لم تكن هذه الأم قد انجبت سابقاً مولوداً مخموجاً بهذا الفيروس. أما إذا كانت الأم قد انجبت قبلاً مولوداً مخموجاً بفيروس العوز المناعي البشري، فإن اختطار المولود التالي يكون مرتفعاً. ويجب أن لا ننسى أن كل الرُضْع المولودين من أمهات من مثل هذه الأم سيكون لديهم أضداد HIV، والتي ستصبح غير قابلة للكشف بعد حوالي 15 شهراً (نادراً أطول من ذلك) في حال لم يكن الطفل مخموجاً بفيروس العوز المناعي البشري.

381. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18, p 821). لا يرتبط فيروس الحُمَاق - الحلا المنطقي varicella-zoster virus مع تعسّف الأطفال child abuse في حين تكون العوامل الأخرى كذلك. وتعتبر الاختبارات المخبرية لإيجاد سبببات الآفات الجلدية مفيدة جداً وتساعد في تأكيد الشُبْهَة. وتبرّر الآفات الناشئة عن هذه العوامل والموجودة على الأعضاء التناسلية للطفل إجراء تقصّر إضافي لتعسّف الطفل وإحالة الموضوع على الإدارة المناسبة.

382. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13, pp 880-881). في مريض مصاب بالتهاب الأذن الوسطى ولا يستجيب للعلاج بسرعة، يكون من الصواب الافتراض بأنه مخموج بكائن حي مقاوم. وفي هذه الحالة فإن الكائنات الحية الخامجة هي على الأغلب المُسْتَدَمِيَة النَّزْلِيَّة والبرانهايميلة (الموراكسيَّة) النَّزْلِيَّة، اللذان يصحان مقاومين أكثر فأكثر للأموكسيسيلين ونسبيته الأمبيسيلين، بتوليد بيتا اللاكتاماز (البَنسِلِيناز). وبسبب ذلك، يعتبر الأمبيسيلين خياراً ضعيفاً، في حين تشكّل توليفة الأموكسيسيلين مع الكلافولانيت (مُثَبِّط بيتا اللاكتاماز) خياراً مناسباً. كذلك تشكّل الخيارات الأخرى بدائل معقولة.

383. الإجابة هي D. (Behrman, ed 18, pp 518-521). يكون الرُضْع الحديث الولادة المعرضون للشاهوق pertussis عرضة لاختطار معتبر

بالإصابة بغض النظر عن الحالة المناعية للام. وبعكس أمراض الطفولة المُعْدِيَةِ الأخرى، فإن الشاهوق لا يمكن انتقائه بواسطة الأضداد المكتسبة عبر المشيمة. ويعتبر الغلوبولين المُفْرِط التمنيع غير فعال في هذه الحالة ولا يوصى به. أما المناعة الطبيعية التي يمنحها الخمج فهي تستمر مدى الحياة. من ناحية أخرى، فإن كثيراً من البالغين الذين مُنَّعوا في طفولتهم يكونون عرضة للشاهوق، لأن مناعتهم المكتسبة بالتمنيع تتناقص مع تقدم العمر. أما بالنسبة للإريثروميسين فهو يحقق تركيزات عالية في الإفرازات التنفسية ويكون فعالاً في إزالة الكائنات الحية من السبيل التنفسي للمريض. لذلك فهو يمكن أن يكون فعالاً، في الأشخاص المعرضين للشاهوق والذين لديهم القابلية للإصابة به، في منعه أو التقليل من وخامته إذا أُعطي خلال المرحلة قبل الانتيابية *preparoxysmal stage*. ويعتبر التمنيع ضد الشاهوق غير ضروري إذا تَبَيَّن وجود الشاهوق في زرع المريض.

384. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18, pp 569-572). لا تعتبر الطَّفَحِيَّة الحويصلية *vesicular exanthem* مميزة لداء كثرة الوحيدات الخمجية *infectious mononucleosis*. ولإثبات تشخيص هذا الداء، يجب توفر ثالثت من الموجودات. أولاً، يمكن أن تشمل الموجودات الفيزيائية تضخماً منتشرأ للعقد اللمفية، ضخامة اللوزتين، طحالاً كبيراً، نزوفاً صغيرة في شراع الحنك (الحُفَّاف)، وتورماً حول الحَجَّاج. ثانياً، يجب أن تكشف التغيرات الدموية عن سيادة للمفاويات تحوي على الأقل 10% خلايا لا نمطية. ثالثاً، وجود استجابة ضدية مميزة. تقليدياً، يمكن كشف الأضداد الغَيْرِيَّة عند جزم تشخيص داء كثرة الوحيدات الخمجية. ومع ذلك، فإن هذه الأضداد قد لا تكون موجودة، خصوصاً في الأطفال الصغار السن. وبصورة بديلة، يمكن قياس أضداد نوعية ضد مستضدات فيروسية على فيروس ابشتاين - بار. ومع أنه قد يُلاحظ طفح في المرضى المصابين بداء كثرة الوحيدات الخمجية، إلا أن حصول طَفَحِيَّة حويصلية يكون بعيد الاحتمال.

385. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 574-575). يميل التهاب العظم والنقي الحاد إلى الظهور بصورة مفاجئة على شكل حُمى وإيلام عظمي موضعي كبير يحصل عادة عند الكُرْدُوس *metaphysis*، ويتبعه غالباً أحمرار وتورم. ومع أن التهاب العظم والنقي الحاد يحصل عادة نتيجة لانتشار جرثومي دموي المنشأ، خصوصاً للعنقودية الذهبية، فإنه يمكن أن يتبع

عارضه التهاب الهَلْ العَمِيق مما يفترض توقعه كلما حصل هذا الالتهاب. ويجب أن يقوم التشخيص غالباً على أرضيات سريرية، لأن تغيرات العظم قد لا تكون مرئية بالأشعة السينية حتى 12 يوماً من بدء المرض. ومع ذلك، فقد تكون تفاريس العظم bone scans بالنويدات المشعة مفيدة في التشخيص المبكر لالتهاب العظم والنقي وفي تفريقه عن التهاب الهلل والتهاب المفصل الإنتاني. من ناحية ثانية، يجب إبداء الحذر عند تفسير تفريسة عظمية سوية في مريض يُشتَبه بإصابته بالتهاب العظم والنقي. فمن المتأكد أن التفاريس السوية للعظم قد تحصل بصورة خاطئة في المرضى المصابين بجمع عظمي ناشط. لذلك يجب البدء بسرعة بالمعالجة بالمضادات الحيوية لتجنب امتداد إضافي للجمع نحو العظام، حيث يصبح من الصعب تحقيق مستويات دوائية مناسبة. ويستمر العلاج عادة لأربعة أسابيع على الأقل.

386. الإجابة هي E. (Chernick, ed 5.pp 352,781-787). إن داء النُوسَجَات histoplasmosis هو مرض واسع الانتشار ومن أكثر الأخماج الفطرية المجموعية شهرة. وهو يتوزع مناطقياً في الولايات المتحدة مع انتشار أعلى في أوهايو وإنديانا وكنتكي وتَنَسِي وأركنساس وميسوري والقسم الجنوبي من إلينوي. وفي هذه المناطق أو عند العناية بالمرضى الذين ينتقلون منها، يجب إدخال داء النوسجات في التشخيص التفريقي لكل الأمراض المدونة في السؤال باستثناء الإفرنجي المكتسب. وقد يحاكي داء النوسجات فعلياً كل مظاهر التدرن لولا اختباري التوبركلين السلبي والهستوبلازمين الإيجابي.

387. الإجابة هي D. (Chernick, ed 5.pp 401-415, 807-811). تكون ذات الرئة بالمتدثرات لا حموية، في حين تتوافق كل العملاء الأخرى مع الصورة السريرية. وعلى الرغم من أن داء الفيالقة Legionnaires' disease نادر الحدوث في المجموعة العمرية بطب الأطفال، فهو يحدث أحياناً ويكون له معدل وفيات عال عندما لا يعالج. ويجب الأخذ بعين الاعتبار الإجراءات التشخيصية التحضيرية لهذه الأمراض والعلاج بالإريثروميسين. ويشار باستعمال الإريثروميسين في أخماج المفطورات أيضاً في أخماج الفيلقية (والمندثرة).

388. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 622-623). إن التسمم

الوشيقى الطِّفلى infant botulism مرض عصبي عضلي يسبِّبه ذيفان المَطْثِيَّة الوشيقيَّة. ويكون المرض متميِّزاً عن التسمم الوشيقي الكلاسيكي في أن أبواغه تُؤكَّل وذيفانه يُرْكَب بواسطة الكائن الحي أثناء إقامته في معى الطفل. بعد ذلك يُمتص الذيفان ويسبِّب ضعفاً وشللاً بسبب التحريض الضعيف للاسيتيل كولين عند المشبك العصبي العضلي. وتوحي الشواهد الحديثة بوجود طيف سريري واسع للتسمم الوشيقي الطِّفلى. فبعض الرُّضْع قد لا يحتاجون أبداً لدخول المستشفى ويظهرون فقط صعوبات صغيرة في الإرضاع. أما الرُّضْع الذين تكون إصابتهم أكثر وخامة فيبدون عُرضاً يوحى بملازمة موت الرضيع الفجائي (SIDS). ويظهر الرُّضْع الناجون بُزءاً كاملاً من الأعراض.

389. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13, pp 569-573). توحي فوراً الحُمَّة المترافقة بعدم القدرة على ثني الرقبة أكثر من تدويرها بالتهاب السحايا. ولا يستبعد السياق السريري غير المؤلم التهاب السحايا الجرثومي: فقد تولَّد المُستَدْمِيَّة النَّزْلِيَّة أعراضاً سحائية (حمى، صداع، وتيبس الرقبة أو الظهر) تكون خفيفة جداً بحيث تنقضي أيام عديدة قبل طلب المشورة الطبية. وتُحدِّد العُقْد الرقبية الكبيرة المميَّزة لالتهاب البلعوم بالعُقْدِيَّات من حركة الرقبة الدورانية أو الجانبية إذا تفاقم إيلاؤها بتقلص العضلات القصية الترقوية الحُسَّائِيَّة. أما الأعراض الأولية لكثرة الوحيدات الخمجية مع التهاب السحايا الإنثاني المرافق فهي التهاب البلعوم وتضخم العقد (غير مؤلم عادة) وعلامات سحائية. ويعتبر البزل القطني lumbar puncture الإجراء التشخيصي الرئيسي المهم في تعيين وجود التهاب السحايا الجرثومي، الذي يستلزم معالجة سريعة بالمضادات الحيوية. وقد يؤدي تأخر العلاج حتى لساعة واحدة إلى مضاعفات خطيرة مثل الخُثَار المخي الوعائي، ومَوَّه الرأس الانسدادي، والتهاب المخ مع نوبات أو ازدياد حاد في الضغط داخل القحف، والسبات، أو الموت.

390. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13, pp 872, 899-901). في طفل رضيع يبدو سويّاً من نواحٍ أخرى، يوحى البدء المفاجيء لحَمَّى مرتفعة مترافقة مع ارتفاع ملحوظ في تعداد خلايا الدم البيضاء وانزياحه نحو الأيسر بتجرثم الدم بالمكورات الرئوية. ونادراً ما تسبِّب الأخماج الفيروسية كالوردية roseola مثل هذه الانزياحات العميقة في تعداد خلايا الدم

البيضاء. ويشير وجود العقديات إلى التهاب البلعوم الأنفي المُخَاتِل المطول المنخفض الدرجة الذي يحصل أحياناً في الرُّضْع المَخْمُوجين بمجموعة العقديات بيتا الحالة للدم. ولا تسبب الحُمّة التيفية ولا الحُنَاق تعداداً كبيراً بدرجة ملحوظة لخلايا الدم البيضاء. وكلاهما يتميز بصداع وفتور وعلامات مجموعية أخرى. وتشمل الجراثيم الأخرى التي يجب أخذها بعين الاعتبار في طفل له هذه الأعراض المُسْتَدَمية النُّزَلية من النمط b والمكورة السحائية meningococcus.

391. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 608, 610). عندما تصاب امرأة حامل خلال الشهرين الأولين من الحَمَل بالحصبة الألمانية (الحمراء)، فإن الجنين يتأثر تائراً وخيماً يتضمن عيوباً في القلب والسادات والزَّرَق. وتعتبر القناة الشريانية السالكة من أكثر العيوب القلبية الشائعة والتي قد تترافق مع تضيق في الشريان الرئوي المحيطي وعيوب حاجزية أذينية وبطينية. وتتفاوت المضاعفات الأخرى الكثيرة جداً في وقوعها تبعاً لوقت الإصابة بالخمج خلال فترة الحمل، ومما تتضمنه قِلّة الصفائح thrombocytopenia، ضَخامة الكبد والطحال، التهاب الكبد، فقر الدم الانحلالي، صَفَر الرأس microcephaly، ذات الرئة، واختطاراً كبيراً لتطوير الداء السكري المحتاج للأنسولين.

392. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.p 1797). يُمَيِّز وجود الجحوظ والالَم ووذمة الملتحمة وشَلَل العين ophthalmoplegia وتناقص حدة البصر أو فقدانها التهاب الهَلَل الحَاجَبي orbital cellulitis عن التهاب الهَلَل حول الحجاج أو قبل الحاجز. وفي الحالة الثانية يكون للكرة globe مدى كامل للحركة ولا تضعف الرؤية. ويعود السبب الأكثر شيوعاً لالتهاب الهلل الحجاجي في الأطفال إلى الخمج في الجيوب حوالي الأنف المجاورة. ويُشار بالتصوير المقطعي المُخَوَّسب (تفريسة CT) للحَجَاج لتعيين مدى الاشتمال الحجاجي والحاجة للتدخُّل الجراحي لنزح الجيوب المَخْمُوجة والخراجات الحجاجية أو خراجات تحت السِّطحاق.

393. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 670-671). لفيروس إِبِشتاين - بار (EBV) واحدة من أطول فترات الحضانة من أي فيروس معروف. وعندما يُخَمَج المرء به، يُنْقَل الفيروس في المفاويات B إلى لُغَاب العائل المَخْمُوج.

وعندما يصبح شخص سلبي المصل بتماسٍ مع لعاب حارٍ على EBV، فإن خمجاً أولياً يمكن أن يحدث. وحالما يصاب الشخص بخمج EBV أولي، لا يحصل أي خمج حديث بفيروس خارجي المنشأ. ومع ذلك، فقد يحصل تنشيط لخمج EBV الداخلي المنشأ بظل حالات معينة تسمح للفيروس الكامن بالتنشط من جديد. ويعتبر حوالي 60-80% تقريباً من المراهقين الأميركيين من الأشخاص الإيجابي المصل.

394. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.p888). إن الأطفال الذين يعانون من التهاب فُلكة epiglottitis حاد، وهو خمج للبلعوم السفلي والفُلكة مهدد للحياة تسببه المُستندمية النَّزلية، يظهرون نمطياً حُمى عالية والتهاباً مفرطاً للحلق وشغلاً خائوقاً. ويبين الفحص البدني بصورة مميزة حلقة أحمر وفلكة حمراء منتفخة يمكن أن تُحجَب بواسطة نُضْحَة أو نُشْوَه جداً بحيث يُساء تفسير هويته. ومن المهم إبداء الحذر عند محاولة إظهار الفلكة. ويشكل التشنُّج المزماري المفاجيء مضاعفة معروفة يمكن أن تسبب الموت لهؤلاء المرضى. ويكون الأطفال المخموجون غالباً غير قادرين على بلع اللعاب. ولأن انتفاخ الفلكة أمر لا يمكن التنبؤ به ويسبب على حين غرة انسداداً كلياً ومميتاً للمسلك الهوائي، يكون إلزامياً إدخال الطفل إلى المستشفى بصورة سريعة، حتى ولو كان لا يعاني من ضائقة تنفسية وخيمة. وإذا كان تشخيص التهاب الفلكة الحاد مشكوكاً فيه، فإن صورة جانبية بالأشعة السينية للعنق ستفرِّق انتفاخ الفلكة عن انتفاخ تحت الفلكة، الذي يترافق مع مرض أقل خطورة هو الخانوق الفيروسي.

395. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 534, 655-662). تشمل أعراض الحصبة الألمانية rubella، وهي مرض خفيف عادة، طفحاً بقعياً حطاطياً منتشرأ يستمر لثلاثة أيام، وتضخماً ملحوظاً للعقد اللمفية الرقبية الخلفية والفُكَّالية occipital، وحُمى خفيفة الدرجة، والتهاباً خفيفاً للحلق، وأحياناً، التهاب الملتحمة، أو المآ مفصلياً أو التهاب المفصل. من ناحية ثانية، يطرأ المصابون بالحصبة rubeola سعالاً وخيماً ورُكاماً ورُهاباً للضوء والتهاب الملتحمة وحُمى عالية تبلغ ذروتها عند أوج الطفح البقعي المُعَمَّم، الذي يدوم نمطياً 5 أيام. وتعتبر بُقَع كوبليك على المخاطية الشدقية أمراً تشخيصياً. أما الوَزْدِيَّة فهي طَفْحِيَّة فيروسية تظهر عند الرُّضْع وتُحَمَّد فيها الحُمى العالية فجأة عند ظهور الطفح. وتبدأ الحُماسى الخمجية (الداء

الخامس) بحُمَامِي ساطعة على الخُدَّين (علامة «الخد المصفوع») يتبعها طفحٌ بقعي حمامي أحمر على الجذع والأطراف، يتلاشى أولاً من المركز. أما الحُمَامِي العديدة الأشكال فهي متلازمة ضعيفة الفهم مؤلفة من آفات جلدية واشتغال للأغشية المخاطية. وترافق هذه المتلازمة عدداً من العوامل الخمجية والعقاقير.

396. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 601-603). على الرغم من أن النكاف يعدّ عادة التهاباً للنكفية parotitis، إلا أنه خمج مُعَمَّم يمكن أن يكون له تأثيرات واسعة الانتشار ومجموعة من الصور السريرية. وما يزال الكثير من أحماج فيروس النكاف غير مُدْرَك بسبب السرعة الكبيرة للهجمات دون السريرية وتواتر الخمج بدون انتفاخ نكفي. وقد يحدث التهاب السحايا والتهاب البنكرياس والاشتغال الكلوي كجزء من المرض. أما التهاب الخصية، الذي يشاهد بصورة أكثر تواتراً في الذكور بعد البلوغ، فقد سُجِّل حدوثه أيضاً في الأطفال الصغار. ويمكن اتقاء هذه المشكلات بواسطة التمنيع السابق بلقاح الفيروس الحي الموهن. ويكون لمعظم مرضى النكاف بعض الخلايا البيضاء في سوائلهم النخاعية. ومع ذلك، فإن حوالي 10% منهم فقط سيُظهِرون بعض أعراض التهاب السحايا.

397. الإجابة هي B. (Anderson, ed 2.pp 376-379). يتميز التهاب الكبد A (التهاب الكبد الخمجي) بفترة حضانة قصيرة نسبياً (15 إلى 50 يوماً) تتبع سراية الفيروس، التي تحصل بصورة رئيسية بواسطة الطريق الفموي - الفموي. ويكون بدء المرض فجائياً ويتميز بحمى مفاجئة وغيثان وقُيَاء وقَهَم anorexia (قلة الشهية للطعام) وإيلام الكبد - المتبوع بصورة سريعة باليرقان. ويكون ارتفاع المستويات المصلية للبيروبيين ولناقلة الأمين الأَسْبَرْتِيَّة (ناقلة الأمين الغلوتامية الأوكسالاسيتية SGOT) عابراً، ولا يستمر عادة لأكثر من 3 أسابيع. ويكون وجود الفيروسات في الدم قصيراً وتقع فترة الإخماج القسوي للبراز عادة خلال أسبوعين قبل بدء اليرقان. أما التهاب الكبد B (التهاب الكبد المصلي)، والذي يُنْقَل عادة رَزْقِيّاً (عن طريق الحقن) عبر الدم أو منتجاته، فقد يُنْقَل أيضاً لا رَزْقِيّاً عبر سوائل الجسم مثل اللعاب أو المني. وبعد فترة حضانة طويلة (40 إلى 180 يوماً)، يحصل بدء متدرّج لحمى منخفضة وقَهَم ویرقان، يُسَبِّقُ أو يصاحب غالباً بمظاهر خارج كبدية كالطفح البقعي والالآم المفصلية أو الشَّرَى urticaria، والتي تكون

محاكية لداء المصل serum sickness. وقد ترتفع مستويات SGOT والبيليروبين المصلي لأشهر، ويكون الثاني مرتفعاً أحياناً لمستويات أعلى من 20 مليغرام/دسيليتر عند ترافقه مع الالتهاب الكبدي الخاطف الذي يشاهد غالباً مع التهاب الكبد B. ويستمر وجود الفيروسات في الدم عادة طوال السياق السريري لاختلاج التهاب الكبد B وقد يترقى إلى حالة الحامل المزمن في 10% من الأشخاص المخموجين، الذين يكون أغلبهم لا أعراضيين. ويمكن التعرف على هؤلاء من خلال بقاء المستضد السطحي الفيروسي لالتهاب الكبد البائي HBsAg في دمهم. أما النمط الثالث من التهاب الكبد - التهاب الكبد C (المعروف سابقاً بالتهاب الكبد غير A وغير B) - فهو مهم لأنه يشكل 80 إلى 90% من التهاب الكبد التالي لنقل الدم في الولايات المتحدة. بالإضافة إلى ذلك، يترافق التهاب الكبد C مع معدل إزمان chronicity عالٍ (25 إلى 50%).

398. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 570-571, 1281-1282). تتجاوز أهمية والحاجة البزل القطني في حالات التهاب السحايا المُرتاب به التفاصيل الاعتيادية في إجراءات التنفيذ. ولا تقتضي أنظمة المستشفيات موافقة مكتوبة في مثل هذه الحالات بسبب الوقت الذي يمكن أن يُستنفد بهذا الإجراء وبسبب الانطباع الخاطيء الذي يوحي أن للأهل في الواقع خياراً بذلك. ويتطلب الرُضْع والأطفال تقييداً ملائماً، مع تفضيل للتبنيح الموضعي، والتركين sedation أحياناً.

399. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.pp 618-619, 1709-1711). تتراوح فترة الحضانة المتعلقة بحمى روكي ماونتن المبقعة بين يومين وأربعة عشر يوماً. ونمطياً، يتبع فترةً بادرية قصيرة مؤلفة من صداع وتوعك بدء مفاجيء للحمى والقشعريرة. ويبدأ ظهور الطفح البقعي الحطاطي اعتباراً من اليوم الثاني إلى الرابع للعلّة على السطوح المُثنية للمعصّمين والكاحلّين قبل انتشاره باتجاه مركزي. ونمطياً، يشمل الطفح الراحتيّين والأخصصيّين، وقد يأخذ مظهراً نزفياً خلال يوم أو يومين. ويمكن أن يشاهد في المرضى نقص في صوديوم الدم وقلة في الصَفِيحات. أما التهاب البلعوم الفيحي فهو ليس من ميزات هذه الحمّة.

400. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.p 584. Rudolph, ed 18.pp)

روكي ماونتن المبقعة نظراً لكون الأولى غير مترافقة مع أي طفح. أما الطفح الحَبْرِي الذي تسببه النيسرية السحائية فقد يسبقه بزوغ حَصْبِي الشكل. كذلك يمكن أن تسبب الأخماج الفيروسية، وعلى الأخص تلك الناتجة عن فيروسات معوية، علةً وخيمة تشبه حمى روكي ماونتن المبقعة. وشاهد الحصبة اللانمطية atypical measles بصورة أولية في الأشخاص الذين تلقوا لقاح الحصبة المقتول قبل العام 1968. فبعد التعرض لحصبة من النمط البَرِّي، يمكن أن يُظْهِر مثل هؤلاء الأشخاص بادرةً prodrome مؤلفة من حمى وسعال وصداع وآلم عضلي. ويتبع هذه البادرة عادة تطوّر لالتهاب رئوي وطفح شَرَوِي يبدأ من الأطراف. كذلك تعتبر متلازمة الصدمة السُمِّية (TSS) داءً يتميز ببداية مفاجئة لحصى وإسهال وصدمة والتهاب للأغشية المخاطية وانتشار لطفح بقعي يؤدي إلى تَوَسُّف اليدين والقدمين.

401. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, pp 655-658. Srugo, Pediatr). تعتبر الحصبة measles خمجاً فيروسياً مُعْتَمِماً يمكن أن يؤثر على الكثير من أجهزة الأعضاء. ويُخبر عن المرض أساساً خمج تنفسي وخيم يسبب سعالًا جافاً وتفريراً أنفياً مفرطاً رائقاً وملتحمتين حمراوين ورهاباً للضوء وحمى مرتفعة. وقبل بدء الطفح، تظهر بقع كُوبَلِيك Koplik's spots، التي تعتبر عاملاً واصماً للحصبة، على الأغشية المخاطية الشدقية. ويبدأ طفح أحمر بقعي واسع الانتشار بالظهور اعتباراً من اليوم الرابع أو الخامس، وتزداد الأعراض سوءاً كلما انتشر الطفح. ويخف الطفح والأعراض الأخرى في خلال خمسة أيام تقريباً. وتشمل المضاعفات التهاب الدماغ، التهاب الرئة الفيروسي الأولي أو الجرثومي الثانوي، التهاب عضل القلب الفيروسي، والتهاب الأذن الوسطى. وقد ساهم الترخيص للقاح الحصبة في عام 1963 بتخفيض حالات الحصبة بشكل مثير. ومع ذلك، فقد ازداد حديثاً وقوع الحصبة بصورة خاصة بين الأطفال بأعمار ما قبل المدرسة وبين أولئك الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 19 سنة. ويوصى الآن، رداً على الوبائيات الحالية، إعطاء نظام من جرعتين للقاح الحصبة.

402. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13, pp 1434-1435). يُراوح الخمج الذي تسببه المبيضة البيضاء من خمج مخاطي جلدي سطحي مثل السُّلاق thrush الذي يصيب الولدان إلى داء منتشر في المرضى المعوزين مناعياً،

مثل أولئك المصابين بالأيديز AIDS. وقد يكتسب الرُّضْع الحديثو الولادة الخميرة أثناء مرورهم خلال قناة ولادية مستعمرة. ويتطلب الإثبات النهائي للمرض الغازي أيضاً للأشكال الخيطانية الكاذبة في الأنسجة المصابة. وداء المبيضات المخاطي الجلدي المزمن متلازمة نوعية تترافق مع عيوب مناعية واعتلالات صفاوية. ويبقى عقار الأمفوتيريسين B الخيار الأفضل عندما تصبح المعالجة داخل الوريد ضرورية لمكافحة الداء الغازي.

403. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 629-638). تعتبر الاستجابة الأرجية لعصيات السِّلْ أساس اختبار مانتو داخل الجلد للتدرن. ويصبح الاختبار إيجابياً في خلال أسبوعين إلى 10 أسابيع بعد الخمج. وتحصل أحياناً تفاعلات متصالبة لمتفطرات لانمطية. وقد يصبح اختبار مانتو سلبياً أثناء المراحل المتقدمة للتدرن أو باختصار بعد التمنيع بلقاحات الفيروس الحي (كما في لقاحات الحصبة والنكاف والحميراء)، وتناول الستيرويدات القشرية أو العقاقير الكابتة للمناعة، أو تطور مرض حموي أو تجفاف. ويبيع اختبار جلد إيجابي لطفل المعالجة المضادة للجراثيم. ويكون الأطفال، الذين نادراً ما يطوّرون داء مُسْتَجَافاً cavitory disease، غير مُعْدِين.

404. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.pp 236, 534). تحدّد توليفة الحُمَامِي العديدة الأشكال والآفات الوعائية التقرّحية للأغشية المخاطية للعينين والفم والشرج والإحليل متلازمة ستيفنس - جونسون (الحُمَامِي العديدة الأشكال النضحية). وتكون الحمى شائعة فيها كما يُلاحظ أحياناً اشتعال رئوي. ويناهز معدل الوفيات من جرّاء هذا المرض الـ 10%. وتشمل المضاعفات الشائعة التقرّح القُرْنَوِي، التجفاف بسبب التهاب الفم الوخيم وبالتالي المدخول الضعيف للسوائل، والاحتباس البولي الناتج عن عُسر البول dysuria. وتعتبر الأرجية لعقاقير مختلفة (بما فيها الباربيتورات والسلفوناميدات والبنسلين) والخمج بالمفطورة الرئوية Mycoplasma pneumoniae من بين الأسباب الشائعة لمتلازمة ستيفنس - جونسون.

405. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 739-745). ترتحل يرقات الصَفَر الخراطيني خلال جدار الأمعاء وتنتهي، عن طريق الكبد، في الرئتين، حيث تُحْدِث في كثير من الأحوال التهاباً رئوياً وكثرة الحَمِضَات المحيطة (متلازمة لوفلر). وتنتضج ديدان الصَفَر في المِعَى الدقيق، حيث تسبّب أحياناً

انسدادها. أما يرقات السَّهْمِيَّة الكلبية فتهاجر من الأمعاء إلى كل أقسام الجسم، حيث يمكن أن تحدث تفاعلات حَبَبِيَّومِيَّة (داء هجرة اليرقات الحشوي). وقد تسبَّب الديدان الشَّصِيَّة (الديدان الفُتَّاكة الأميركية) فقد دم معوي بسبب تهتك المخاطية. ويحدث داء هجرة اليرقات الجلدي عندما تفشل يرقات الديدان الشَّصِيَّة بالدخول إلى الأوعية الدموية الجلدية بعد اختراقها للجلد. وبعد تناول لحم الخنزير أو غيره من اللحم المصاب بالشَّعْرِيَّة الحلزونية والمطبوخ بصورة غير مناسبة، تخترق الطفيليات جدار الأمعاء وتهاجر إلى العضلة المخطَّطة وأحياناً إلى القلب والجهاز العصبي المركزي، حيث تتكيس وتبقى عيوشة viable لسنوات. أما السُّرْمِيَّة الدُّوَيْدِيَّة (الدودة الدبوسية) فتسبَّب احتشاراً موضعياً وليس لها أي طور نسيجي.

406. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, pp 533-534). يتميز داء لايم Lyme disease، الذي تسببه مُلْتَوِيَّة البَوْرَلِيَّة، بأفة جلدية وحيدة وَهْجُمَات راجعة لالتهاب المفاصل واشتغال عَرَضِي للقلب والجهاز العصبي المركزي. ويظهر المرض عادة في أواخر الصيف أو أوائل الخريف، بعد 3-32 يوماً من عضَّة قَرَأْد خامج. وتبدأ الحُمَامَى الجَوَالَة المزمنة عادة على شكل بقعة حمراء على الجذع عند موقع التصاق القُرَاد. وتشمل العلامات المجموعية غير النوعية الصداع والحمى والوَعْكَة malaise. ويحدث الاشتغال المفصلي عموماً بعد أيام إلى سنوات من بدء الطفح. ويتألف الداء القلبي بشكل أساسي من اضطرابات في نَظْم القلب. ويدلُّ الصداع وتيبس الرقبة على اشتغال الجهاز العصبي المركزي. ويجب أن يُشْتَبَه بالتشخيص عند حدوث أي من العلامات أو الأعراض لأن الداء يمكن أن يكون موجوداً بحالة لا نمطية. وعلى الأغلب لا ينتبه المريض للأفة المميَّزة للحُمَامَى الجَوَالَة المزمنة ولتاريخ العضة. ولا يحدث ذلك حتى تحصل المظاهر المفصلية والقلبية والعصبية المتأخرة ويُشك بداء لايم الذي تؤكد الدلائل المصولية سببها. ويُسْعَى وراء البيئة المصولية عندما يكون المريض قد أمضى فترة من أشهر الصيف في مناطق متوطنة أو كان هناك اختطار لعضة قراد. ويؤدي العلاج بالبَنسَلِين أو التتراسيكلين إلى انصرافٍ أسرع للأعراض واثقاء للمضاعفات الآجلة.

407. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13, pp 689-692). يمكن أن يكون الخمج بفيروس السنجابية poliovirus لا أعراضياً ويسبَّب فقط وجوداً قصير

الأمم موجزاً للفيروسات في الدم بعد تضاعف الفيروس في السبيل المعوي. وفي كلا الضَرْبَيْن اللَّاشَلِّي والشللي لالتهاب سنجابية النخاع، تشكّل الحمى والتهاب الحلق والآلام العضلية والتهاب السحايا الإنتاني مع صَمَل ققوي سمات جليّة للمرض. وعندما يحدث الشلل يكون عادة في الطرفين السفليين ويكون لا أعراضياً. وتشمل المضاعفات القُرَحَات المعدية، فرط ضغط الدم، شلل المثانة، والشلل التنفسي.

408. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 571-572, 589-591). قد يتضاعف خمج الدم بالسحائيات بضرب من الاضطرابات، يشمل التهاب السحايا والتهاب التامور القيحي والتهاب الرئة والتهاب الأذن الوسطى والتهاب المفصل (يمكن أن يكون التهاب المفصل المترافق مع خمج الدم بالسحائيات متواسطاً بآلية مناعية أكثر منه كغزو جرثومي للمفصل). وقد يحرض الالتهاب الداخلي الكامن للكائن الحي المُسَبِّب، النيسرية السحائية، صدمة، وتخثراً منتثراً داخل الأوعية مع نزف مرافق، وفشلاً كُظْرياً حاداً يسببه نزف موضعي داخل الكُظُر. وتسمى هذه التفاعلات مجتمعة متلازمة ووتر هاوس - فردريكسن. وتتوافر حالياً اللقاحات المضادة لَزَمَر النيسرية السحائية A, C, Y, و W135. ويوصى بالإتقاء بالسُلْفاديازين للكائنات الحية الحساسة أو بالريفامبين لأولئك الذين هم على تماس وثيق بالأشخاص المصنوجين. وبخصوص ألم العُصْفُص coccygodynia فمن الأفضل أن تبحث عنه في أحد المعاجم الطبية إذا احتجت لذلك.

409. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.p 1411). يشمل الخناق الخَنْجَرَة والرُعَامَى، وتسببه عادة فيروسات نظيرة النزلة الوافدة أو الفيروسات المُخْلَوِيَة التنفسية. ويتراوح المدى العمري الاعتيادي لمجيء المرض بين 6 شهور وثلاث سنوات. وتشمل أعراضه حمى منخفضة الدرجة وسعالاً نابحاً وصوتاً ابكاً وصريراً شهيقياً بدون أزيز. وقد تكون الحنجرة سوية أو مائلة للإحمرار والارتقان صافيتين عادة. ويمكن أن يترقى، في الأطفال الذين يعانون من ضائقة تنفسية وخيمة، ضيق النَّفَس المطوّل إلى إنهاك بدني وفشل تنفسي مميت. ولأن الهياج يمكن أن يكون علامة لنقص التأكسج hypoxia، لا يجب وصف المَرَكَّنَات للمريض. أما فرط الانتفاخ في الصورة الشعاعية للصدر فيشاهد في الربو وليس في الخناق.

410. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 723-726, 733-736). تسبب الأميبات أو المُسَوِّطات (داء المُسَلَّكات)، أو خَفَيَّات الأبواغ أو الجياردية اللَّمْبَلِيَّةُ إسهالاً لا قِيحياً مستمراً. فالأميبات تسبب التهاب القولون التقرُّحي الذي قد يكون خفيفاً جداً أو مخزباً بشدة. ويجب الاشتباه بخزَّاجات الكبد الأميبية عندما تعقب الإسهال حمى وقشعريرة وكثرة الكريات البيض وآلم أو إيلام الرُّبع العلوي الأيمن. ويمكن أن يؤدي الخمج بالمسوّطات إلى تَهْلِيح مزمن لجدار الأمعاء وبالتالي إلى الإسهال وتدليّ المستقيم. أما الإسهال المرافق لداء الجيارديات giardiasis فيحدث على الأرجح بسبب سوء الامتصاص الحاصل من الغللة الواسعة لمخاطية الأمعاء بسبب الطفيليات. وينجم الاحتشار infestation على الأغلب من شرب مياه البلديات أو الينابيع الملوثة ويكون مصحوباً بمَغَص بطني متقطع وانتفاخ في البطن وإسهال مطوّل. وتعتبر خَفَيَّةُ الأبواغ Cryptosporidium من المَسببات المهمة للإسهال في المرضى المنقوصي المناعة، خصوصاً أولئك المصابين بالأيذز. كما أنها تؤثر على المرضى الذين يكونون مؤهلين مناعياً immunocompetent. ومع تزايد الخبرة في الكشف المخبري لخفية الأبواغ، فقد تم التعرف إليها كعامل مسؤول عن وبائيات الإسهال في مراكز الرعاية النهارية day-care centers. أما المَقْوَسَةُ القُنْدِيَّةُ المكتسبة فقد تبتلي أي نسيج في الجسم. ويؤدي الخمج بها إلى حمى، آلم عضلي، اعتلال عُقْدِي لِمَفِي، طَفَحٌ بُقْعِيٌّ حَطَّاطِيٌّ، ضَخَامَةُ الكبد، التهاب الرئة، التهاب الدماغ، التهاب الشبكيَّة والمَشِيمِيَّة، أو التهاب عُضَل القلب. وهذا الطفيلي الموجود داخل الخلايا لا يسبب عادة الإسهال ولا يعثر عليه في البراز. وقد يحصل داء المقوَّسات الخَلْفِي إذا اكتسبت الأم أولاً الطفيلي أثناء حملها. وقد يُظْهِر الوليد المصاب يرقاناً، ضخامة الكبد والطَّحال hepatosplenomgaly، ومَوَّه الرأس أو صِغَر الرأس، تكلُّساً داخل القحف، أو التهاب الشبكية والمَشِيمِيَّة.

411-414. الإجابات هي: B-411, A-412, E-413, C-414. (Behrman, ed) 13.pp 461-465, 478-479. Rudolph, ed 18.pp 396-403). يمكن تصنيف الكثير من الأعواز المناعية الرئيسية كعيوب لوظيفة الخلايا اللمفية الناتية (احتواء الفطريات، الحيوانات الأولية، الجراثيم الصامدة للحمض، وبعض الفيروسات) ووظيفة الخلايا اللمفية البائية (تركيب وإفراز الغلوبولينات المناعية). وتعتبر متلازمة دي جورج من بين أمراض الخلايا الناتية التي

يؤدي فيها التطور الجنيني المعيب للجراثيم البلعوميين الثالث والرابع إلى نقص التنسج في كل من غدة التوتة وغدة الدُرَيْقَة.

وتشمل أمراض الخلايا البائية الرئيسية نقص غاما غلوبولين الدم الشامل panhypogammaglobulinemia (داء بروتون)، وهو عوز مرتبط بالصبغي X لكل الأصناف الرئيسية الثلاثة للغلوبولينات المناعية، وكذلك أعوازا انتقائية أخرى للغلوبولينات المناعية أو زُمَيْرَاتِهَا.

وتشمل أمراض الخلايا التائية والبائية المشتركة متلازمة ويسكوت - الدريش المتنحية المرتبطة بالصبغي X للخلل الوظيفي الخفيف للخلايا التائية، تنقص IgM المصلي، ارتفاعاً واضحاً في IgA و IgE، الإكزيمة، أخماج الأذن الوسطى الراجعة، قلة اللمفاويات، وقلة الصَفَيَّحات.

ويمك المرضى المصابون بداء الخلايا التائية والبائية المشتركة الكارثي والمعروف بداء العوز المناعي المشترك (فقد غاما غلوبولين الدم القليل اللمفاويات السويسري النمط) خلايا تائية وبائية مُعَوِّزة، وبناء على ذلك، يكون هناك قلة في اللمفاويات وفقد في غاما غلوبولين الدم معاً، وكذلك نقص في تنسج التوتة. ويتميز هذا المرض بالإسهال المزمن، والأطْفَاح، والأخماج البكتيرية أو الفطرية أو الفيروسية الخطيرة الراجعة، والضمور والموت المبكر. وتشمل أعواز الخلايا التائية والبائية الأخرى الرَّنَح - توسع الشعيريات وداء المُبَيِّضَات المخاطي الجلدي المزمن.

أما متلازمة جوب - بوكلي فهي اضطراب للانجذاب الكيميائي البُلْعُمِي phagocytic chemotaxis يترافق مع فرط الغاما غلوبولين E وإكزيمة وأخماج وخيمة راجعة بالمكورات العنقودية.

أمراض الدم والورميات

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة الفضلى لكل سؤال.

415. تترافق قِلَّة الصفيحات في الولدان مع كل التالي باستثناء
- (A) خمج الفيروسية المضخمة للخلايا الخَلقي
- (B) متلازمة الشفط حوالي الولادة
- (C) الفُزُرية القليلة الصفيحات
- (D) الأولى (ITP) الأمومية
- (E) تناول الأم للأسبرين
417. يوجد التركيز المتزايد للهميوغلوبين A_2 في الأطفال المصابين بـ
- (A) عوز الحديد
- (B) خُلَّة التلاسيمة بيتا
- (C) فقر الدم المنجلي
- (D) الداء المجموعي المزمن
- (E) التسمم بالرصاص
- (E) غياب الكُغْبُري في الرضيع

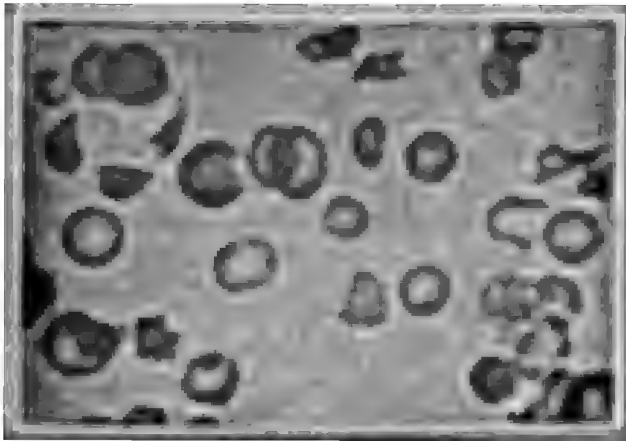
416. يعاني الأشخاص المصابون بنقص التأكسج hypoxia المزمن من ازدياد في الهيماتوكريت. ويُغزَى تنبيه إنتاج خلايا الدم الحمراء إلى تحرير مكوّنة الحُمُر (الإيثروبوتئين) بواسطة

- (A) الطحال
- (B) الكبد
- (C) الكليتين
- (D) نقي العظم
- (E) الرتتين

418. يُظهِر طفل عمره ثلاث سنوات طفحاً حَبْرِيّاً إلا أنه سليم الجسم من نواح أخرى وبدون أي موجودات بدنية. تعداد الصُفَيَّحات لديه 20,000 في المليمتر المكعب، وتعداد الهيموغلوبين وخلايا الدم البيضاء سويان. إن التشخيص الأكثر احتمالاً لهذا الطفل هو
- (A) الفرفرية القليلة الصفيحات الأولية (ITP)
- (B) فرفرية هينوخ - شُنلاين
- (C) اعتلال حَنْزَرِي منتشر داخل الأوعية (DIC)
- (D) ابيضاض لمفاوي حاد
- (E) الذأب الحُمَامِي المجموعي (SLE)
419. رضيع أسود وزنه 2950 غراماً ولد في المنزل بميعاده. كان يبدو شاحباً عند وصوله إلى المستشفى، إلا أن فحصه البدني كان سويّاً من نواح أخرى. تكشف الدراسات المخبرية عن التالي: زمرة دم الأم A، Rh إيجابي؛ زمرة دم الطفل O، Rh إيجابي؛ هيماتوكريت 38؛ تعداد الكريات الشبكية 5%. أي من التالي يعتبر السبب الأكثر احتمالاً لفقر الدم عند الطفل؟
- (A) انتقال الدم الجنيني للأم
- (B) تنافر الزمر الدموية
- (C) فقر الدم الفيزيولوجي للمولود
- (D) فقر الدم المنجلي
- (E) فقر الدم بعوز الحديد

420. تشمل العلامات الإنذارية (C) تعداد لخلايا الدم البيضاء الضعيفة في ابيضاض الدم leukemia كل التالي باستثناء
- (A) وجود كتلة مَنَصِفِيَّة
- (B) ابيضاض الجهاز العصبي المركزي المبكر
- (D) العمر بين 2 و 10 سنوات
- (E) ضَرْبٌ ثُوتِي (الخلية - T) للمرض

421. طفل عمره سنتان في صدمة يعاني من خمج الدم الخافف بالسحائيات. وقد لوحظ وجود بقع خَبَرِيَّة ونزُّ من مواقع البزل. تُظهِر لُطَاخَة الدم المحيطي للطفل، المعروضة أدناه، خلايا دم حمراء مُشَدَّفَة وبعض الصفائح. إن دراسات التجلُّط ستظهر على الأرجح كل التالي باستثناء



- (A) مستويين متناقصين للعاملين V و VIII
- (B) مستوى متناقص للبروثرومبين
- (C) مستوى متناقص للفيبرينوجين
- (D) وجود نواتج شطر الفبرين
- (E) زمن ثُرْموبلاستين جزئي (PTT) سوي

424. رضيع أسود مولود قبل موعده وجد أنه مصاب باليرقان بعد 12 ساعة من ولادته. في عمر 36 ساعة، بلغ بيليروبين مصله 18 ملغ/دل. وتركيز الهيموغلوبين 12.5 غم/دل، وتعداد الكريات الشبكية 9%. وقد شوهدت أعداد كبيرة من الخلايا الحمراء المنوأة وبعض الكريات الحمر الكروية في لطاخة الدم المحيطي. يجب أن يشمل التشخيص التفريقي كلُّ التالي باستثناء

- (A) عوز نازعة الهيدروجين الغلوكوز - 6 - فسفاتية (G6PD)
- (B) وجود الحُمُر الكروية الوراثي
- (C) تنافر الزمر الدموية
- (D) تنافر Rh
- (E) فرط الحرارة

422. من المحتمل أن يترافق فقر الدم الناقص الصباغ hypochromic anemia مع كل الاضطرابات التالية باستثناء

- (A) عوز الحديد
- (B) الانسمام بالرصاص
- (C) التلاسيمية
- (D) فقر الدم المستجيب للبيريديوكسين
- (E) عوز نازعة هيدروجين غلوكوز - 6 - فسفاتية

423. تشمل العوامل العارضية المؤثرة على قيمة تركيز الهيموغلوبين والهيماتوكريت في رضيع حديث الولادة كلُّ التالي باستثناء

- (A) النسبة المئوية لهيموغلوبين الجنين
- (B) موقع إغتيان sampling الدم
- (C) التبادل السابق للدم بين الأم وجنينها
- (D) طول المدة الفاصلة بين الولادة واعتيان الدم
- (E) الوضع الذي يُلْقَط فيه الحبل السري في وقت الولادة

السؤالان 425-426

426. بعد حصولك على التاريخ

الطبي لهذا الطفل والانتهاء من فحصه البدني، تباشر بإجراءات التشخيص التحضيرية. النتائج المخبرية الأولية كانت على الشكل التالي: هيموغلوبين 8 غم/دل؛ هيماتوكريت 24%؛ تعداد الخلايا البيض 11000/ملم³ فيها 38% عدلات، 7% خلايا مآتورة، 55% خلايا لمفية؛ نقص الصباغ على اللطاخة؛ بروتوفيرين الخلايا البيضاء الحر 110 ميكروغرام/دسيلتر؛ مستوى الحديد 7 ميكروغرام/دسيلتر للدم الكامل؛ تعداد الصفائح كاف؛ تعداد الكريات الشبكية 0.5%؛ مستحضر الخلايا المنجلية سلبي؛ براز غياك سلبي؛ الحجم الكُرَيوي الوسطي (MCV) 65 فمتولتراً. ستكون توصيتك الأكثر ملائمة لهذا الطفل

لوحظ خلال الفحص الروتيني لطفل عمره سنة واحدة أنه كان شاحباً. وهو كان في الشريحة المثوية الخامسة والسبعين للوزن والشريحة المثوية الخامسة والعشرين للطول. فحصه البدني كان سويّاً من نواح أخرى، ومعدل الهيماتوكريت لديه 24%.

425. أي من الاسئلة التالية سيكون على الأغلب مفيداً في صنع التشخيص؟

- (A) ما هو الغذاء اليومي الاعتيادي للطفل؟
- (B) هل تلقى الطفل علاجاً ضوئياً لليرقان الوليدي؟
- (C) هل تلقى أحد أفراد العائلة نقلاً للدم؟
- (D) هل يخضع الطفل لأي علاج بالأدوية؟
- (E) ما هو نمط وهيئة حركات أمعائه؟

(A) نقل دم

(B) سلفات الحديدوز الفموي

(C) دكستران الحديد داخل العضل

(D) حبوب مقوّة بالحديد

(E) إيديتات الكالسيوم

427. ولد يبلغ من العمر 10 سنوات أدخل إلى المستشفى بسبب نزف. تشمل الموجودات المخبرية الوثيقة الصلة بالموضوع تعداد صفيحات يبلغ 50000/ملم³، وزمن بروثربين (PT) 15 ثانية (المحكم 11.5 ثانية)، زمن ثرومبوبلاستين جزئي مُنشَّط (aPTT) 51 ثانية (المحكم 36 ثانية)، وزمن ثرمبين (TT) 13.7 ثانية (المحكم 10.5 ثانية)، ومستوى العامل VIII 14% (الأسوي 38-178%). إن السبب المرجح لنزف الطفل هو
- (A) الفرفرية القليلة الصفيحات الأولية (ITP)
 (B) الناعور A
 (C) التخثر المنتثر داخل الأوعية (DIC)
 (D) داء الكبد
 (E) عوز الفيتامين K
428. إن العبارات التالية المتعلقة بالآثار الجانبية للعوامل المضادة للأورام هي صحيحة باستثناء أن
- (A) الفينكريستين vincristine قد يسبب اعتلالاً عصبياً محيطياً
 (B) البردنيزون prednisone قد يسبب الحاصة alopecia
 (C) الميتوتريكسات methotrexate قد تسبب التهاب الغشاء المخاطي
 (D) 6-المركايتوبورين 6-mercaptopurine قد يسبب خللاً في وظيفة الكبد
 (E) الدوكسوروبيسين doxorubicin (الأدرياميسين) قد يسبب اعتلال عضلة القلب

429. إن كل العبارات التالية المتعلقة بداء هودجكين Hodgkin's disease هي صحيحة باستثناء أن
- (A) داء هودجكين نادر جداً قبل عمر الخمس سنوات، وذروة وقوعه تكون بين عمر 15 و 34 سنة
- (B) الحُمّة والعَرَق الليلي عَرَضَان جليّان في هذا الداء
- (C) كَثْرَةُ الخَمِضَات قد تكون موجودة مصاحبة له
- (D) الطَّرْز الأولي للانتشار، في معظم المرضى بداء هودجكين، يحدث عبر القنوات اللمفية إلى العُقَد اللمفية المجاورة
- (E) شق البطن المرحلي إلزامي في كل مريض يعاني من داء هودجكين

430. تترافق العَدِلَات المقصّصة النوى الموضحة في الشكل أدناه على الأغلب مع

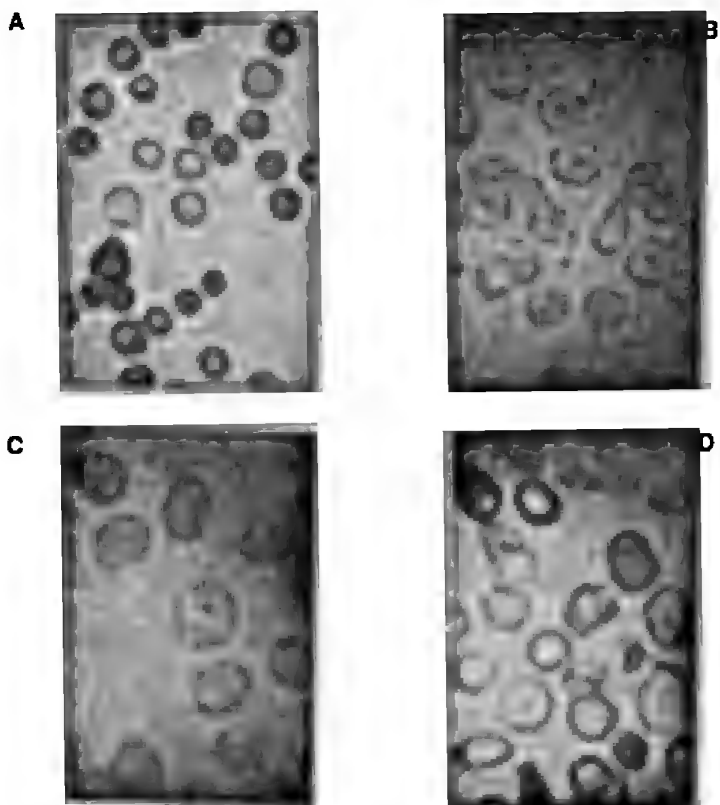


- (A) الخَبَاثَة malignancy
- (B) عوز الحديد iron deficiency
- (C) عوز حمض الفوليك
- (D) مشتملات دوهل
- (E) شذوذ بيلغر - هويه النووي

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرمزة متبوعة بمجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم واحداً من العناوين المرمزة الأكثر توافقاً معه. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 431-434

اختر، لكل اضطراب مدون في الأسفل، لطاخة الدم المحيطي الأكثر توافقاً معه.



431. أجسام هاول - جولي في طفل 433. وجود الخثر الكروية الوراثي

استئصل طحاله

434. داء الهيموغلوبين C

432. التلاسيميّة الكبرى

الأسئلة 435-439

435. السيكلوفسفاميد
cyclophosphamide
436. 6- مركاتوبورين
6-mercaptopurine
437. الميثوتريكسات
methotrexate
438. أرابينوزيد السيتوزين
439. الفينكريستين
- (A) يُضْعَف تركيب DNA
بالتثبيط التنافسي لبوليمراز
DNA
- (B) يُثَلَّف النيببات الصفرية في
مغزل الانقسام الفتيلي
- (C) يُأَكِّل alkylates قواعد
البورين في سلسلة DNA،
مما يؤدي إلى تثبيط تركيب
DNA
- (D) يرتبط بمختزلة
الديهيدروفولات فيمنع
تركيب البيريميدين
- (E) يَحْصُر تركيب البورين
بتثبيط مفتاح التفاعلات
الأنزيمية

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من أربعة عناوين مرمزة متبوعة بمجموعة من البنود المرقمة. اختر لكل بند مرقم

- | | | |
|---|-----------------------------|------------------|
| A | إذا كان البند متوافقاً مع | (A) فقط |
| B | إذا كان البند متوافقاً مع | (B) فقط |
| C | إذا كان البند متوافقاً مع | كل من (A) و (B) |
| D | إذا كان البند غير متوافق مع | أي من (A) أو (B) |

يمكن أن تستخدم كل عنوان مرمز مرة واحدة، أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

الأسئلة 440-442 441. اشتمال الجلد والكبد والسبيل

المعدي المعوي

(A) التفاعل الحاد للطعم حيال

الثوي

442. تناقص الحدوث بعد الانتقاء

(B) التفاعل المزمن للطعم حيال

الثوي

بالستيروئيدات أو المُنوثرِجُسات أو

السيكلوسبورين.

(C) كلاهما

(D) ولا أي منهما

440. غُرُس نقي العظم لعلاج

ابيضاض الدم

أمراض الدم والورميات

الإجابات

415. الإجابة هي D. (Cines, N Engl J Med 306:826, 1982). تعتبر قلة الصَفَيَّحات thrombocytopenia وفقر الدم الانحلالي hemolytic anemia مظهرين شائعين لاختلاج الـ TORCH (داء المُقَوَّسات، الحصبة الألمانية، الفيروسية المضخمة للخلايا، والحلا البسيط) وكذلك للإفرنجي الخُلقي. ويمكن أن يكون كلٌّ من التخریب المتزايد للصفائح وضعف إنتاجها من الآليات المتضمنة. وقد يؤدي شفت سائل السُلَى إلى قلة الصفائح، وذلك على الأرجح بسبب تكُدس الصفائح المحرَّض بسائل السلى في الفراش الشَّعْثَرِي الرثوي. ويمكن لبعض الأمهات اللواتي أصبن بالفُرْقَرِيَّة القليلة الصفائح الأولية (ITP) ولديهن مستويات عالية من الأضداد المضادة للصفائح في البلازما الأمومية أن يلدن أطفالاً مصابين بقلة الصفائح بسبب تصالب أضداد IgG المضادة للصفائح عبر المشيمة. وتعتبر متلازمة قلة الصفائح العديدة النُوءات الخُلقيَّة وغياب الكُغَابَرِ بالجانبين كياناً معروفاً جيداً. وقد يؤدي تناول الأم للأسبرين إلى نزف الوليد، ليس نتيجة لقلة الصفائح ولكن كعاقبة للضعف العابر لتكدس الصفائح عند الرضيع.

416. الإجابة هي C. (Behrman, ed 13.p 1033). يسبَّب تنبيه الكليتين بنقص التأكسج إلى إنتاج وتحرير مكوِّنة الحُمر erythropoietin، التي تنبه بدورها إنتاج خلايا الدم الحمراء في نقي العظم. ويُنْتِج الكبد كذلك مكوِّنة الحُمر في الجنين. وتسبَّب مكوِّنة الحمر أيضاً بالإضافة إلى إنتاج خلايا الدم الحمراء، تحرير الكُرَيَّات الشبكية غير الناضجة إلى الدم.

417. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.p 1052). يتزايد تركيز الهيموغلوبين A_2 في خَلَّة التلاسيميَّة بيتا β -thalassemia trait. أما في عوز الحديد الخفيف، فقد يتناقص الهيموغلوبين A_2 ، ويكون مستواه سوياً في عوز

الحديد الخفيف إلى المتوسط. كذلك يكون المستوى سوياً في فقر الدم المنجلي والداء المجموعي المزمن وعند التسمم بالرصاص.

418. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18, pp 415-417, 1077-1078, 1085, 1096-1011, 1171-1172). إن العمر النموذجي لمجيء الفُقرَةُ القليلة الصفيحات الأولية (الغامضة المنشأ) هو بين السنة والست سنوات. ويتمتع مرضى هذا الداء بصحة جيدة باستثناء وجود طفح خَبَرِي. أما المرضى المصابين بابيضاض لمفاوي حاد فيظهرون غالباً عَرَضِي الشحوب والحمى بالإضافة للنزف. ويعاني حوالي 50% منهم تقريباً من ضخامة الكبد وضخامة الطحال. ويكشف التعداد الدموي الكامل (CBC) فقر دم، وكثرة الكريات البيض أو قلتها، وقلّة الصَفِيحات. ويعتبر التجلُّط المنتثر داخل الأوعية (DIC) نتيجة لداء مُسْتَبْطِنٍ وخيم، كالإنتان الجرثومي الخاطف المترافق مع نقص في ضغط الدم أو عوز عميق للأكسجين. ويبدو فيه المرضى أَعْلَاءَ ويعانون من فقر دم وكثرة الكريات البيض وقلّة الصَفِيحات ودراسات تخثر شاذة (مثل PT و PTT مطوّلين، وتنقص تركيز الفبرينوجين وزيادة في نواتج شطر الفبرين). أما المرضى المصابين بفرفرية هينوخ - شَنَلَاين فيظهرون عَرَضِي الطفح الجلدي والألم البطني أو المفصلي. ويكون الطفح عادة شَرَوِيّاً urticarial وفُزُرِيّاً purpuric ويظهر على الأليتين أو الطرفين السفليين. ويكون تعداد الصفيحات سوياً أو مرتفعاً. وبالنسبة للذئب الحُمَامِي المجموعي (SLE) فهو نادر جداً في عمر الثلاث سنوات. وتشمل موجوداته الحُمى والألم المفصلي والطفح الجلدي. ويكشف تعداد الدم الكامل فقر دم وقلّة البيض وقلّة الصفيحات.

419. الإجابة هي A. (Nathan, ed 3, pp 29-31). إن غياب تناثر زمر الدم الرئيسية وموجودة تعداد الكريات الشبكية السوي هما حُجّة لصالح انتقال حديث لدم الجنين لأمه، وذلك عند زمن الولادة على الأرجح. وسيؤكد التشخيص تلوين بنتكي - كلايهاور للخلايا الحمراء المحتوية على الهيموغلوبين الجنيني في دم الأم. بعد الولادة، يتوقف تكوّن الحُمُر، ويُطْلَق على الهبوط المترقي لقيم الهيموغلوبين، وصولاً إلى الحضيض عند عمر 6-8 أسابيع، فقر الدم الفيزيولوجي الطِّفْلِي. أما فقر الدم بعوز الحديد فهو شائع في الرُّضْع المولودين بوقتهم وهو يصيب أعماراً بين 9-24 شهراً عندما تُسْتَنْزَف مخازن الحديد المُسْتَمَدّة من هيموغلوبين الدوران ولا يتأمن بديل

لها من حديد أو مصدر غذائي خارجي المنشأ. ولا تتضح مظاهر داء الخلايا المنجلية لغاية 4 إلى 6 أشهر من الحياة، وذلك بالتزامن مع استبدال الهيموغلوبين الجنيني بالهيموغلوبين المنجلي.

420. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 1085-1087). يشير العمر الأقل من سنتين أو الأكثر من 10 سنوات، ووجود ابيضاض الجهاز العصبي المركزي عند التشخيص أو تعداد لخلايا الدم البيضاء يبلغ 100,000/ملم³ أو أكثر، وظهور كتلة مُنَصِفِيَّة، إلى إنذار ضعيف للأطفال المصابين بابيضاض لمفاوي حاد. ويملك معظم الأطفال الذين لهم هذه العلامات الإنذارية الضعيفة الضَّرْبُ التوتّي (خلايا T) للمرض. وبالإضافة إلى التدبير المألوف الاستعمال للبردنيزون والفنكريستين، يجب إعطاء المرضى أيضاً عمائل علاجية كيميائية أخرى. ويكون الأطفال الذين يعانون من ابيضاض لمفاوي حاد بالخلايا التائية عرضة لاختطار أكبر للنزف والخمج أثناء الأسابيع الأربعة الأولى من العلاج لتحريض الهُدَاة remission. ولا يتوقع أن يحقق البقاء survival الخالية من المرض لأطول مدة ممكنة إلا قَلَّةً من هؤلاء المرضى ذوي السمات الانذارية الضعيفة، ومتى ما تعرّضوا ثانية للانتكاس، وهذا ما يحصل غالباً في الأشهر القليلة الأولى، فلا يدخل أيّ منهم فعلياً في الهداة رغم العلاج الكيميائي المكثف.

421. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1073-1074). إن السيرة السريرية وموجودات لُطَاخَة الدم المعروضَيْن في السؤال هما نمطيان للتجلُّط المنتثر داخل الأوعية. وينشأ الاضطراب في النهاية، والذي يمكن أن يُستثار بواسطة صدمة ذيفان داخلي، عند ابتداء آلية التجلط الداخلية المنشأ وتوليد الثُرُمبين (PT و PTT مُطَوَّلَيْن، وتناقص تركيز الفبرينوجين، وزيادة في نواتج شطر الفبرين). وقد يؤدي توضع الفبرين في جهاز الدوران الصغري إلى إقفار الأنسجة ونخرها necrosis، بالإضافة إلى تلف الشعيرات وتحرير مواد الثُرُمبوبلاستين وتزايد توليد الثُرُمبين. ويسبب التنشيط المتزامن للجهاز الحالّ للفبرين كميات متزايدة من نواتج شطر الفبرين، مما يثبط فعالية الثُرُمبين. ويعتبر تدبير الحالة التي تُعَجِّلُ الاضطراب ذا أهمية كبرى في العلاج.

422. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1042-1044. Rudolph, ed).

1055 p. 18). إن خلايا الدم الحمراء الناشئة من نقي العظم بكميات متناقصة من الهيموغلوبين تكون في البداية قليلة (كريات صُغُرِيَّة) حتى تحافظ على معدل ملائم لتركيز الهيموغلوبين الكُرْيوي ولا تصبح ناقصة الصباغ إلا لاحقاً فتظهر شحوباً مركزياً متزايداً في فحص اللطاخة المحيطية. ويمكن أن يكون هذا الضعف في تخليق الغلوبين أو الهيم. وفي التلاسمية، يكون هناك تناقص كمي في تخليق سلسلة الغلوبين بسبب اضطراب وراثي. أما في عوز الحديد، فيكون تخليق الهيم ضعيفاً من جراء فقدان الحديد، وقد يحصر الرصاص بصورة غير كاملة الكثير من الخطوات الأنزيمية في صناعة الهيم. وفي فقر الدم المستجيب للبيريدوكسين، يعتبر السبب الحقيقي لنقص الصباغ غير معروف، ولكن أضراره تشبه أضرار تسمم الرصاص وتؤدي إلى استهلاك ضعيف لمخازن الحديد الكافية الموجودة في الأرومات الحمراء السوية. وأثناء العارضات الحادة للدم في عوز نازعة هيدروجين غلوكوز - 6 - فسفاتية، تحصل شذوذات في بنية خلايا الدم الحمراء، مثل الفلائق الكروية schistocytes والكريات الحمراء الكروية spherocytes، ولكن في الفترات الواقعة بين هذه العارضات تبدو الخلايا الحمراء سوية.

423. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 130, 139-140, 1009-1011).
 إن قيم الهيموغلوبين لعينات دم شعيري مأخوذة من وخز القَيْب تكون أعلى بـ 10% من قيمه في عينات وريدية. وهذا الخطأ يمكن تقليله بواسطة تدفئة المنطقة وإحداث جريان دموي خفيف ونبذ القطرات الأولى. وفي الساعات القليلة الأولى بعد الولادة، يتناقص حجم البلازما ويزداد تركيز الهيموغلوبين (من 15 إلى 25%). وتحتوي الأوعية المشيمية عند الولادة على 75 إلى 125 مليلتر من الدم، وحوالي ربع هذه الكمية يحصل عليها الرضيع الحديث الولادة عادة خلال 15 ثانية من الولادة في الحالة السوية. أما العوامل المتعلقة بالحبل السري فقد تحدث فرقاً بمقدار 40% في حجم دم الوليد. فعلى سبيل المثال، ولأن الشرايين السُريَّة تنضِّق فجأة بعد الولادة، في حين يبقى الوريد موسعاً، فقد أظهرت إحدى الدراسات أن القمط المتأخر للحبل لـ 72 ساعة يترافق مع معدل كتلي لخلايا الدم الحمراء يعادل 49 مليلتر/كيلوغرام بالمقارنة مع 31 مليلتر/كيلوغرام في الرُّضْع ذوي القمط الفوري للحبل. ويمكن أن يؤدي انتقال الدم من الجنين إلى أمه في الأطوار الأخيرة للحمل والوضع إلى إصابته بفقر دم. وبصورة معاكسة، يؤدي انتقال

الدم من الأم إلى جنينها إلى غزارة الدم لديه. أما قياسات الهيموغلوبين والهيماتوكريت فلا تدل على النسب المئوية للهيموغلوبينات المختلفة.

424. الإجابة هي D. (Nathan, ed 3.pp 44-68, 470-490, 593-606.) يمكن أن يُشاهد وجود الحُمر الكروية في فرط الحرارة hyperthermia، وفي وجود الحُمر الكروية الوراثي، وفي عوز G6PD، أو في تنافر الزمر الدموية. ويرافق فرط البيليروبينمية hyperbilirubinemia الرضع السود المولودين قبل أوانهم بعوز G6PD، ولا يرافق الرضع السود المولودين في أوانهم. وتكشف لطاخة الدم لرضيع مصاب خلايا حمراء منوأة وكريات حمراء كروية وكريات بكيلة poikilocytes وخلايا «نقطة»، وخلايا مُشَدَّفة. ويحدث فرط البيليروبينمية الوليدي في حوالي 50% من المرضى المصابين بوجود الحُمر الكروية الوراثي. ويحدث وجود الحُمر الكروية في حالة تنافر الزمر الدموية ولكن ليس في حالة تنافر Rh. وتكون مظاهر انحلال الدم لعدم توافق الزمر الدموية (ABO) ولوجود الحُمر الكروية الوراثي متشابهة جداً. لذلك على المرء أن يحدد الزمرة الدموية لكل من الأم والمولود، ونتائج اختبار كومبس على المولود، ووجود أو غياب تاريخ عائلي لداء حال للدم (وجود الحُمر الكروية).

425. الإجابة هي A. (Filer, J Pediatr 117 (suppl): S143-S146, 1990.) يعتبر فقر الدم بعوز الحديد العوز التغذوي الأكثر شيوعاً في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 9-15 شهراً. ويُساعد انخفاض محتوى الغذاء من الحديد وضعف امتصاصه المتصل بالأخماج المتكررة والمتطلبات العالية منه للنمو، وأحياناً فقدان الدم، كل ذلك يساعد على تطور عوز الحديد في الولدان. وقد يساعد تاريخ عائلي لفقر الدم، وفقد الدم، والعمر الحلي والوزن في تحديد سبب فقر الدم. ومع ذلك، فالاحتمال القوي لحدوث فقر دم في طفل عمره سنة واحدة يكون تغذوي المنشأ وسيوحي التاريخ التغذوي المفصّل سببه.

426. الإجابة هي B. (Rudolph, ed 18.pp 1017-1021.) إن الاستجابة لتجربة علاجية بالحديد هي طريقة مناسبة وفعالة ورخيصة لتشخيص فقر الدم بعوز الحديد. وتتبع تناول مستحضر فموي لسلفات الحديدوز كثرة

فورية للكريات الشبكية وارتفاعاً في الهيموغلوبين والهيماتوكريت. أما دكستران الحديد داخل العضل فيجب أن يُتْرَك للحالات التي لا تستطيع المطاوعة فيها أن تتحقق لانه مُكلفٌ ومؤلم، بالإضافة إلى أنه ليس فعالاً أكثر من الحديد الفموي. وتعتبر التحويلات الغذائية كتحديد تناول لبن البقر والحبوب المقوّاة بالحديد بالإضافة إلى الغذاء المختلط إجراءات مناسبة وطويلة الامد، إلا أنها لا تكون كافية لتوفير كميات من الحديد تعيد به ملء مخازنه ثانية. والبدء التدريجي لفقر الدم بعوز الحديد يمكّن الطفل على التكيف بصورة مدهشة للتراكيز المنخفضة للهيموغلوبين. ونادراً ما يشار بنقل الدم إلا إذا أصبح الطفل أعراضياً أو كان عرضة لخطر إضافي بخمج متراكب. وعندما يكون الحديد المتاح لتوليد الهيموغلوبين محدوداً، تتراكم البروتوبفيرينات الحرة في الدم. وتكون مستويات بروتوبفيرين الكريات الخُمر (EP) مرتفعاً أيضاً في التسمم بالرصاص. ولذلك يخدم قياس EP كطريقة لتقصي الاطفال الذين يكونون عرضة للاختطار بكلتا الحالتين. ويمكن أن يُفَرَّق فقر الدم بعوز الحديد عن انسمام الرصاص بقياس الرصاص في الدم.

427. الإجابة هي C. (Behrman, ed 143, pp 1073-1074). إن الزمن المطوّل لكلّ من البروثرومبين والثرومبوبلاستين الجزئي المنشط والثرمبين يستثنى تشخيص الغفررية القليلة الصفائح الأولية (ITP). ويختبر PT بصورة رئيسية للعوامل I, II, V, VII و X وهو لا يكون مطوّلاً في الناعور A (عوز العامل VIII). وفي داء الكبد تكون PT, aPTT, و TT كلها مطوّلة، ولكن مستوى العامل VIII، الذي لا يركّب في الكبد، يكون سوياً ويكون تعداد الصفائح سوياً عادة ما لم يكن هناك فرط طحالية مرافق. وفي عوز الفيتامين K يكون هناك تناقص في إنتاج العوامل II, VII, IX, V، ويكون PT و aPTT مطوّلين. ولكن من ناحية ثانية، يجب أن يكون زمن الثرمبين، الذي يختبر لتحوّل الفبرينوجين إلى فبرين، سوياً ويجب أن يكون تعداد الصفائح أيضاً سوياً. وفي التخثر المنتثر داخل الاوعية (DIC)، يكون هناك استهلاك للفبرينوجين وللعوامل II و V، VIII، وللصفائح. ولذلك، يحصل تطويل للـ PT و aPTT و TT وتناقص في مستوى العامل VIII وفي تعداد الصفائح. وبالإضافة إلى ذلك، يكون عيار إنتاج شطر الفبرين متزايداً في العادة.

428. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 1016-1017, 1083-1084). تشمل السُمّيات الرئيسية للفنكرستين اعتلالاً عصبياً (العصب الحسي، الحركي، المستقل، أو القحفي)، إمساكاً، ألم الفك، حاصة، وإفرازاً غير ملائماً للهرمون المضاد للإبالة. أما الآثار الجانبية الرئيسية للبردنيزون فتشمل السحنة الكوشينغوية الشكل cushingoid facies، والسفنة الجذعية، واحتباس الملح والماء، وفرط ضغط الدم، وتزايد القابلية للخمج، وتهيج المعدة، وتخلخل العظام. وتتوقف سُمية المتوتريكسات على الجرعة والجدول وطريق تناول. وتشمل سُمّياتها الرئيسية التهاب مخاطية المعدة والأمعاء، وكبت نقي العظام، والحمى الجلدية، وخلل وظيفة الكبد. ويمكن أن يؤدي الدوكسوروبيسين (الأدرياميسين) إلى الحاصة، الغثيان، التقيؤ، التهاب الفم، نخر الأنسجة (إذا تسرّب العقار)، وكبت نقي العظم. والعامل المحدّد للجرعة هو سُمية القلب، ويزداد اختطار سُمية القلب مع الجرعات التراكمية للدوكسوروبيسين فوق 550 ملغم/م².

429. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 1089-1091). في البلدان النامية تكون ذروة وقوع داء هودجكين دون عمر العشر سنوات. أما في البلدان المتطورة فتكون ذروة الوقوع في أواخر فترة اليقوعة وبداية فترة البلوغ. وهناك ذروة متأخرة بعد سن الخمسين. وتشمل الأعراض المجموعية لداء هودجكين الحُمى، التعرّق الليلي، الوعكة، فقد الوزن، والجكّة. ومع ذلك، ففي نظام تصنيف المراحل لأنّ أربور Ann Arbor لا تؤخذ بالاعتبار إلا الحُمى والتعرّق الليلي وفقد الوزن فقط كأعراض مجموعية معتبرة لها أهمية إنذارية. وتحصل كَثْرَةُ العَدَلَات في حوالي 50% من المرضى وكَثْرَةُ الحَمِضَات في 15 إلى 20% منهم. وفي معظم الحالات يمكن التنبؤ بأن الطَّرَز الأولي لانتشار داء هودجكين سيشمل النسيج اللمفاوي المجاور. إن الغرض من التصنيف المرحلي الجراحي هو لتحديد ما إذا كان هناك داء خفي داخل البطن في المرضى الذين يظهرون فقط اشتمالاً سريرياً واضحاً فوق الحجاب. والمعلومات التي يوفرها شق البطن المرحلي تكون مهمة إذا كان العلاج الإشعاعي هو الوسيلة العلاجية الوحيدة المعتمد القيام بها. أما في المرضى الذين يكون الداء داخل بطونهم جلياً بواسطة دراسات الوسائل غير الباضعة (مثل تفريسة CT أو مخطط الاوعية اللمفية) أو الذين يعانون من نقائل metastases واضحة خارج الجهاز اللمفي (مثل نقي العظام)، فيوصى

لهم عموماً بتوليفة علاج كيميائي مع علاج إشعاعي أو بدونه، وبالتالي لا يكون شق البطن المرحلي لازماً لهم.

430. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.p 1022). تعتبر موجودة العدلات المفرطة التقطع في الدم المحيطي واحدة من أكثر الأعوان aids المخبرية فائدة في عمل تشخيص مبكر لعوز الفولات. ففي البالغين الذين يخضعون لغذاء معوز بالفولات، تنخفض مستويات الفولات في مصلهم في ثلاثة أسابيع، وتظهر العدلات المفرطة التشظف في نقي عظامهم في خمسة أسابيع وفي الدم المحيطي في سبعة أسابيع. ولا يظهر فقر الدم الضخم الأرومات megaloblastic anemia إلا بعد 17 أو 19 أسبوعاً. أما شذوذ بيلغر - هويه Pelger- Huët anomaly فهو اضطراب وراثي لا يكون للعدلات فيه أكثر من قَصُين. ويكون للعدلات في الأخماج الجرثومية الرخيمة تحلب سُمي ومشتلات دوهل وفجوات هيولية.

431-434. الإجابات هي: C-431، D-432، A-433، B-434. (Nathan, ed) 399, 483-484, 686-687, 702-704, 906 (الشريحة C) هي بقاوات نووية كروية صغيرة تشاهد في الكريات الشبكية، وبشكل نادر، في الكريات الحُمُر للأشخاص الذين ليس لديهم طحال (بسبب انعدامه خَلْقياً أو استئصاله) أو الذين يملكون طحالاً ضعيف الوظيفة (كما في نقص الطحالية hyposplenism المترافق مع داء الخلايا المنجلية). والترشيح المستدق ultrafiltration للدم هو وظيفة فريدة للطحال لا تستطيع الأعضاء الشبكية البطانية الأخرى القيام به.

والخلية الهدفية هي كُرَيَّة حمراء ذات غشاء يكون كبيراً أكثر مما ينبغي بالنسبة لمحتواه من الهيموغلوبين. وهي مؤلفة من حِثَار رقيق للهيموغلوبين عند محيطها بداخله قرص صغير يعطي الخلية مظهراً يشبه الهدف. والخلايا الهدفية، التي تكون أكثر مقاومة للهشاشة التناضحية التي للخلايا الحمر الأخرى، تشاهد في الأطفال الذين يعانون من التلاسيمية بيتا، أو داء الهيموغلوبين C، أو داء الكبد (مثل اليرقان الانسدادي أو التشلُّع). وتُشَخَّص التلاسيمية الكبرى (الشريحة D) بواسطة وجود الأرومات الحمراء السوية المتخضبة بشكل ضعيف بالإضافة إلى الخلايا الهدفية في الدم المحيطي.

أما الكريات الحُمُر المتسقة الصُغر (قطرها أقل من 6 ميكرومترات)

فهي نموذجية لوجود الحمر الكروية الوراثي hereditary spherocytosis (الشريحة A). وبسبب تناقص نسبة السطح إلى الحجم، فإن خلايا الدم الحمراء الهشة تناضحياً هذه تملك كثافة متزايدة للهيموغلوبين. وبالرغم من أن خلايا الدم الحمراء الكروية يمكن أن تظهر أيضاً في حالات أخرى حالة للدم - مثل فقر الدم الانحلالي المناعي، اعتلال الاوعية الدقيقة، تنافر الزمر الدموية، أو فرط الطحالية - فإن حجمها الخلوي يكون مزداداً فقط بشكل غير منتظم.

وبالرغم من أن داء الهيموغلوبين C (الشريحة B) هو اضطراب خفيف، إلا أن الخلايا الهدافية تؤلف فيه نسبة مئوية من مجموع خلايا الدم الحمراء أكبر بكثير مما هي عليه في التلاسيمية الكبرى. وتشكل الخلايا الهدافية المظهر الوحيد لداء الهيموغلوبين C. ويكون التهديد لافتاً للنظر جداً لأن الهيموغلوبين C يملك ميلاً أكبر من الهيموغلوبين السوي للتجمع والترسب خلال تجفيف الخلايا على الشريحة الزجاجية.

435-439. الإجابات هي: C-435، E-436، D-437، A-438، B-439. (Pizzo, pp 166, 170-171). ما يزال الكثير من المعالجات الكيميائية للسرطان يعطى على أساس تخبري (تجريبي) empirical، ذلك لأن المعطيات التجريبية المتعلقة باستخدام عمائل العلاج الكيميائي ما زالت ناقصة وأحياناً، ربما، غير دقيقة. ومع ذلك، فمنذ إدخال التيميدين التريتومي، أصبحت الدراسات الدقيقة للفعاليات التركيبية للحمض الريبي النووي المنقوص الأكسجين (DNA) وللخصائص التكاثرية للخلايا السوية والابيضاضية ممكنة الآن، كما نشأ ترابط حسن بصورة مقبولة بين الدراسات في الحي in vivo وفي الزجاج in vitro لخلايا الابيضاض. وأثمرت هذه الدراسات العلمية الأكثر تطوراً على حصول تقدم علاجي متعدد النواحي، مثل العلاج المتعدد الطرز الذي يستخدم أرابينوزيد السيتوزين في معالجة الأطفال المصابين بالابيضاض النقوي المنشأ الحاد acute myelogenous leukemia.

وتملك العقاقير الخمسة المضادة للأورام المدونة في السؤال آليات عمل مختلفة. فالـميثوتركسات، وهو مضاهي حمض الفوليك، يرتبط في تفاعل «عكس زائف» مع أنزيم مختزلة الديهيدروفولات، الذي يعتبر ضرورياً لتركيب البيريميدين. أما أرابينوزيد السيتوزين (سيتارابين، أرا - C)، وهو

مُضاهيء البيريميدين، فيضعف تركيب DNA بالتثبيط التنافسي لبوليمراز DNA. ويمارس كلٌّ من هذين العمليَّين تأثيراته المضادة للاستقلاب أثناء الطور S للدورة التَّفْقُّليَّة mitotic cycle. والسيكلوفسفاميد عميل خَرُذَل آزوتي مُؤلِّك يثبط تركيب DNA بواسطة أَلَكَّة قواعد البورين، ويحصر الدورة التَّفْقُّليَّة عند المرحلة السابقة للتفتل (G_2). وبالنسبة للفِنْكْرستين وهو قلواني العنقاية vinca alkaloid، يُشْتَق من نبات العِنَاقِيَّة (الفِنْكَّة)، فيُوقِف الانقسام الفتيلي أثناء الطور التالي، وذلك عن طريق إتلافه للتَّبَيَّيات الصغرية الضرورية لتكوين مغازل التفتل. ويعتبر 6 - مركابتوبورين المُضاهيء للبورين عقاراً فعّالاً ضد الأورام لأنه يحصر تركيب البورين بتثبيط تفاعلين انزيميين هما: تحويل 5 - فسفوريبوسيل - 1 - بيروفسفات إلى 5 - فسفوريبوسيل - 1 - أمين وتحويل حمض الإينوزينيك إلى حمض الزانثيليك.

440-442. الإجابات هي: C-440، C-441، A-442. (Behrman, ed 13.p).
 466. Parkman, N Engl J Med 319:110-111, 1988). يحدث داء الطَّعْم - ضد - الثوي عندما يتلقَّى المرضى المنقوصي المناعة غَرِيْسَةً نقي عظم أو نَقْلاً للدم (أو نَقْلاً لدم الأم إلى جنينها في الرحم) تحتوي على خلايا تائية مؤهَّلة مناعياً immunocompetent. وفي الداء الحاد تَدْمُرُ اللمفاويات التائية السائمة للخلايا خلايا المتلقي وقد تولد أيضاً السيتوكينات كجزء من عملية أمراضية. وتكتنف المظاهر السريرية الجلد، الكبد، والسبيل المعدي المعوي مع طفح بقعي حطاطي أو فُفْاعِي وتَقَشُّري، ونخر للكبد، وإسهال مزمن مع أخماج متراكبة ذات عمائل مثل الفيروسات المضخَّمة للخلايا والمتكيسة الرئوية الجَوْجُويَّة. ويحصل الداء الحاد في كثير من الأحوال حتى مع التوافق النسيجي بين المعطي والمتلقي وحتى أيضاً في الغرَّاس بين التوأمين المثلَّيَّين. ويقلُّ الإِتِّقاء بالستيرويديَّات والمتوتركسات والسيكلوسبورين حدوث الداء الحاد للطعم حيال الثوي.

وبالنسبة للداء المزمن للطعم حيال الثوي فهو يكتنف أيضاً الجلد والكبد والسبيل المعدي المعوي، إلا أنه يشبه تصلُّب الجلد scleroderma. وتكون الأضداد الذاتية واللمفاويات التائية الذاتية التفاعل من الطعم موجودة. ولا يعتبر الإِتِّقاء بالعمائل الفعَّالة في الداء الحاد فعّالاً في الداء المزمن.

الاضطرابات الصماوية والاستقلابية والجينية

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة
الفضلى لكل سؤال.

443. إن كل العيوب الاستقلابية الخلقية التالية تكون مترافقة مع داء الكبد المزمن في الطفولة باستثناء
- (A) الثَّراز (الداء التيروزيني) tyrosinosis
- (B) الغلاكتوزمية galactosemia
- (C) بيلة الفنيل كيتون phenylketonuria
- (D) عوز ألفا، مضاد الترسين
- (E) الفركتوزيمية fructosemia
444. تعتبر كل العبارات التالية حول الانسمام الدرقي الوليدي صحيحة باستثناء
- (A) أنه يحدث بصورة متساوية في الولدان الذكور والإناث
- (B) أنه يُظن أن سببه مرور الغلوبولينات المناعية المنبهة للدرقية (TSI) عبر المشيمة
- (C) أنه يعتبر عادة اضطراباً محدوداً ذاتياً
- (D) أنه يمكن أن يكون مهدداً للحياة مما يتطلب علاجاً طارئاً قوياً
- (E) أنه لا يحدث عندما تكون الأم قيد المعالجة بالعقاقير المضادة للدرقية

445. إن البلوغ المبكر الحقيقي في الفتيات يسببه على الأرجح (A) ورم مبيضسي مستثنىـ feminizing ovarian tumor (B) ورم مولد لموجّهة الغُند (C) آفة الجهاز العصبي المركزي (D) إستروجينات خارجية المنشأ (E) بدء مبكر لبلوغ «سوي» (بِنْيُوي)
446. تعتبر كل العبارات التالية المتصلة بثُلث الصبغي 21 صحيحة باستثناء (A) غَضَن قِرْدِي simian crease موجود في بعض الناس الاسوياء (B) أن الأم الشابة التي تضع طفلاً يعاني من ثلث الصبغي 21 يجب أن يجرى لها لطاخة فموية (C) أن تواتره يزداد مع تقدم العمر الامومي (D) أنه ينشأ عادة عن وجود صبغي إضافي (E) أن داء القلب الخِلقي يحدث في 40% من المرضى
- السؤالان 447-448
447. يشعر والدنا صبي عمره 14 عاماً بالقلق حول قاته القصيرة وانعدام تطوره الجنسي. تكتشف من خلال سماعك لتاريخ الولد الطبي أن وزنه وطوله كانا عند الولادة 3 كيلو غرامات و 50 سنتيمتراً على التوالي، وأن نمط نموه كان سوياً، بالرغم من أنه كان دائماً أقصر من أقرانه. فحصه البدني كان سوياً، ونسبة قطعته العلوية إلى السفلية 0.98، ولديه كمية قليلة من الشعر الإبطي والعاني الناعم، ولكن ليس لديه أي تصبُّغ صَفَنِي. حجم خصيتيه 4.0 سم³ وطول قضيبه 6 سم. يُفترض في هذه الحالة أن تقوم بكل التالي باستثناء (A) قياس موجّهة الغُند النخامية (B) الحصول على معلومات تتعلق بطولَي والدَيه ونمطَي نضوجهما الجنسي (C) مقارنة عُمر العظم بعُمر الارتفاع والعمر الزمني (D) الحصول على سجلات القياسات السابقة وتسجيلها على منحني النمو (E) طمأنة الاهل بأن الولد سوي

448. أي من التالي هو التشخيص الأكثر احتمالاً للمريض في السؤال السابق؟

- (A) قصور النخامى
- (B) متلازمة كلاينفلتر
- (C) قصور الدرقية
- (D) قامة قصيرة بنيوياً مع بلوغ مؤخر
- (E) متلازمة ترنر عند الذكر

449. يمكن أن يسبب كل من التالي الرَبَب (الشَّعْرَانِيَّة) hirsutism عند الإناث باستثناء

- (A) التَّأَلُّب الجيني genetic predisposition
- (B) زيادة أندروجينات المبيض
- (C) زيادة أندروجينات الكُظُر
- (D) زيادة أندروجينات خُصُوبَة (مُنْتَبِذَة)
- (E) متلازمة كورنيليا دولانغة

450. تشمل الأسباب المعروفة للضَّهَى amenorrhea الحقيقي كل التالي باستثناء

- (A) فرط البرولاكتينية (فرط برولاكتين الدم)
- (B) بَكَارَة غير مثقوبة imperforate hymen
- (C) قصور الفُئْدِيَّة بنقص موجهة الفُئْد
- (D) قصور الدرقية
- (E) فرط الدرقية

451. يكون للمُحَي «النظامي» أو «الفيزيولوجي» كل الخصائص التالية باستثناء

- (A) Na^+ 154 ملي مكافئ/لتر
- و Cl^- 154 ملي مكافئ/لتر
- (B) 9 غرامات NaCl في لتر واحد من الماء
- (C) إسوي التوتر تقريباً مع الدم
- (D) نسبة فيزيولوجية للـ Na^+ إلى Cl^-
- (E) 9% NaCl

454. في كثير من بقاع العالم يُجرى التحريّ الجُموعي mass screening لقصور الدرقية الخُلقي بصورة روتينية. إن كل العبارات التالية هي صحيحة حول هذا الاضطراب باستثناء أن

(A) مستوى الغلوبولين المرتبط بالثيروكسين (TBG) يكون سوياً في المعتاد

(B) مستوى الثيروكسين (T_4) المصلي يكون منخفضاً

(C) السمات السريرية للفدّامة cretinism تكون جلية في المعتاد أثناء الأسابيع الأولى للحياة

(D) قَبْط راتين T_3 يكون منخفضاً

(E) مستويات الهرمون المنبّه للدرقية (TSH) يمكن أن تكون مرتفعة، سوية، أو منخفضة

455. يتضمّن علاج فرط الكِلْسِمِيّة الناتج عن التثبيت immobilization hypercalcemia التالي للكسور الهيكلية والشّلل العضلي والراحة المطوّلة في الفراش كل التدابير التالية باستثناء

- (A) الكالسيتونين
- (B) المبيلات (مُدِرّات البول)
- (C) الكالسيتريول
- (D) زيادة المدخول السائلي
- (E) المعالجة الفيزيائية

452. تعتبر «متلازمة X الهشة» من بين تلك الكيانات التي تسبب ضخامة الخصيتين بعد البلوغ. ويظهر الذكور المصابون أيضاً

(A) بُلوغاً مبكراً

(B) ضخامة القضيبي

(C) تغيرات هرمونية

(D) تخلفاً عقلياً

(E) صغر الفك

453. ولد سمين عمره 10 سنوات شُخص على أنه مصاب بمتلازمة كوشينغ استناداً إلى توزع الدهون في جسمه وتوقف نموه ووجود فرط في ضغط الدم ووفرة في الدم وسطور أرجوانية وتخلخل في العظام. أيّ من الاضطرابات التالية يكون على الأرجح مسؤولاً عن الصورة السريرية التي يبدىها هذا الولد؟

(A) فرط تنسّج الكُظُر بالجانبين bilateral adrenal hyperplasia

(B) غُدوم (ورم غدي) كُظري adrenal adenoma

(C) سَرطانة كُظرية adrenal carcinoma

(D) وَرَم قِحفي بُلغومي craniopharyngioma

(E) ورم مُنْتَبِذ مولّد لموجّه قُشر الكُفّ ectopic

adrenocorticotropin-producing tumor

458. في ما يتعلق بفرط تنسُّج الكُظُر الخَلْقِي (المتلازمة الكُظْرية التناسلية) الذي يسبِّبه عوز 21 - هيدروكسيلاز، تعتبر كل العبارات التالية صحيحة باستثناء أن

- (A) الإناث من الولدان يمكن أن يُصَبَّن بالتَّرَاجُل virilization
(B) فرط التصبُّغ الجلدي قد يتجَلَّى
(C) الولدان يمكن أن يُظهروا نقصاً في صوديوم الدم وفرطاً في بوتاسيوم الدم

(D) الولدان الذكور يمكن أن يكون لهم أعضاء تناسلية مُلتَبِسة ambiguous genitalia
(E) فرط تنسُّج الكُظُر الخَلْقِي هو اضطراب صبغي جسدي متنحي

459. يتأخَّر العمر العظمي في القامة القصيرة التي يسببها كلُّ من التالي باستثناء

- (A) متلازمة الحرمان البيئي
(B) قصور النخامي
(C) قصور الدرقية
(D) المتلازمة الكُظْرية التناسلية
(E) التناول المزمن للقشَرائيات السُّكْرية glucocorticoids بجرعات عالية

456. إن كل الاضطرابات التالية للنمو تكون متميزة بتناسب شاذ للجسم باستثناء

- (A) الوَدانة achondroplasia
(B) داء موركيو Morquio's disease
(C) قصور الدرقية hypothyroidism
(D) قصور النخامي hypopituitarism
(E) متلازمة مَرَفان Marfan's syndrome

457. فتاة عمرها 12 سنة تعاني من كتلة في عنقها. يكشف الفحص البدني عُقيدة درقية، إلا أن بقية الغدة تكون غير مُجسوسة. تكشف تفريسة تكنيشوم عُقيدة «باردة» «cold» nodule. الطفلة تبدو أنها سوية الدرقية. أيُّ من التشخيصات التالية هو الأقل احتمالاً؟

- (A) غُدوم بسيط
(B) سَرطانة جُزْيِيَّة
(C) سَرطانة حُلَيْمِيَّة
(D) كَيْسَة
(E) غدة درقية مُحْتَلَّة جينياً

462. يستخدم الهيموغلوبين الغليكوزيلي (هيموغلوبين A_{1c}) غالباً كمُشعر لمراقبة المرضى المصابين بالداء السُّكري. ويعكس مستواه في المعتاد تركيز الغلوكوز في الدم على مدى

(A) 8 ساعات السابقة

(B) الأسبوع السابق

(C) الشهر السابق

(D) الشهرين السابقين

(E) الأربعة أشهر السابقة

463. بنت عمرها 6 سنوات أُحيلت إلى طبيب في الغدد الصماء بسبب مادة مختزلة وجدت في بولها خلال فحص روتيني. الفحص البدني كان سويًا وكذلك نتائج اختبار تحلل الغلوكوز glucose tolerance. تفاعل بولها مع أقراص كلينيتست ولم يتفاعل مع الكلينيتستكس. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

(A) الداء السكري diabetes mellitus

(B) البيلة السكرية الكلوية renal glycosuria

(C) لا تحلل الفركتوز الوراثي hereditary fructose intolerance

(D) البيلة الفركتوزية الأساسية essential fructosuria

(E) عوز فعالية ثنائي فسفات الفركتوز

460. يُتَوَقَّع أن يكون للمرضى بقصور الدُرَيْقَة الكاذب كل السمات التالية باستثناء

(A) نقص كالسيوم الدم

(B) فرط فسفات الدم

(C) ارتفاع تراكيز هرمون الدُرَيْقَة

(D) قصر القامة

(E) زيادة في الإفراغ البولي

للفسفات استجابة لتسريب infusion هرمون الدريقة

461. صبِّي عمره 15 سنة نُبِت في رباط ورك سُنْبُلِي الشكل مزدوج لمدة 6 أسابيع بعد إصابته بكسر في عظم الفُخْذ في حادث تزلق على الجليد. خلال الأسابيع القليلة الماضية كان يعاني من اكتئاب وفقر في الهمة وغثيان وإمساك، وقد وجد أنه مصاب ببيلة دموية hematuria مجهرية وبضغط دم 150/100 ملم زئبقي. يجب عليك

(A) التماس تقييم من طبيب نفساني

(B) فحص ضغط الدم كل ساعتين لمدة يومين

(C) جمع البول لقياس نسبة الكالسيوم - الكرياتينين

(D) طلب مخطط فوق صوتي للكلية وصورة وريدية للخَوَيْضَة (IVP)

(E) قياس البروتين البولي كل 24 ساعة

464. ولد عمره 7 سنوات أُدْخِلَ إلى المستشفى لتقييم أسباب القَيْء vomiting والتجفاف dehydration. الفحص البدني كان سوياً من مختلف النواحي باستثناء فرط تصبُّغ اصغري للخلَفتين. وكان تركيزا الصوديوم والبوتاسيوم المصلين 120 ملي مكافئ/لتر، على التوالي. إن التشخيص الأكثر احتمالاً هو

- (A) تضيق البواب pyloric stenosis
(B) فرط تنسُّج الكُظُر الخُلقي congenital adrenal hyperplasia
(C) قصور الدرقية الثانوي secondary hypothyroidism
(E) قصور النخامي الشامل panhypopituitarism
(E) فرط الالدوستيرونية hyperaldosteronism

465. طفل رضيع أُخْضِرَ إلى المستشفى لأن جَفَاطاته diapers المبتلة تنقلب سوداء عند تعرُّضها للهواء. الفحص الجسدي كان سوياً. والبول كان إيجابياً لمادة الاختزال وأيضاً عند اختبار به بـكلوريد الحديدك. إن هذا الاضطراب يسبِّبه

- (A) أكسידاز حمض الهوموجنتريك
(B) هيدروكسلاز الفنيل الأنين
(C) ليَّاز أمُونِيَّة هسْتِيدِينِيَّة
(D) نازعة كربوكسيل الحمض الكيتوني
(E) نازعة هيدروجين التميم الأنزيمي A - الإيزوفالريل

466. إن كل العبارات التالية المتعلقة بـداء ويلسن Wilson's disease صحيحة باستثناء

- (A) أنه يُورَث كخَلَّة مرتبطة بالجنس
(B) أنه يمكن أن يُظْهَر، في الأطفال، ضخامة الكبد وفشله
(C) أن مستويات السيترولوبلازمين تكون متناقصة بصورة نموذجية
(D) أن تركيز النحاس المصلي الكلي يكون منخفضاً في المعتاد
(E) أنه يترافق في الأغلب مع داء كلوي (متلازمة فانكوني)

467. يمكن أن يسبب الرَّبَب (الشَّعْرَانِيَّة) hirsutism في أنثى بالنمط الظاهر كُلٌّ من الاضطرابات التالية باستثناء
- (A) فرط تنسُّج الكُظُر الخِلَقِي (المتلازمة الكظرية التناسلية)
- (B) متلازمة كوشينغ
- (C) ورم مبيضي منتج للأندروجين
- (D) استئناث خُصُوي testicular feminization - أنثى بالنمط الظاهري مع خُصَيَتَيْن داخل البطن ونمط نووي XY,46
- (E) تناول أندروجينات خارجية المنشأ
468. أي من الموجودات المخبرية التالية هي نادرة في المرضى المصابين بالرُّخَد rickets البسيط (التغذوي)؟
- (A) البيلة الحَمَضَمِيَّتِيَّة aminoaciduria
- (B) البيلة الفسفاتازية hyperphosphaturia
- (C) مستويات مرتفعة للفسفاتاز القَلَوِيَّة المصلية
- (D) فرط كالسيوم البول hypercalciuria
- (E) نقص فسفات الدم hypophosphatemia
469. إن التخلف العقلي mental retardation المتفاوت الوَحَاة يمكن أن يكون مترافقاً مع القامة الطويلة في كُلِّ المتلازمات المُذَرَّجة أدناه باستثناء
- (A) العُطْلَقَة المخيَّة cerebral gigantism (متلازمة سوتس)
- (B) البيلة الهوموسيستينية homocystinuria
- (C) XXY (متلازمة كلاينفلتر)
- (D) متلازمة مَرَفَان Marfan's syndrome
- (E) XYY
470. يعتبر نقص سكر الدم hypoglycemia الوليدي شائعاً في الرُّضَّع الخُدَّج وأولئك الأصغر بالنسبة لَعُمُرهم الخَلَقِي. السبب الأكثر شيوعاً لنقص سكر الدم في هؤلاء الولدان هو
- (A) مخازن غير وافية من المُغذَّيات
- (B) عدم نضوج الكُظُر
- (C) عدم نضوج النخامى
- (D) فائض أنسولينى
- (E) عوز الغلوكاغون

471. رضيع عمره يوم واحد يُظهر (A) الاختناق حوالى الولادة
تَكَرُّراً tetany واختلاجات perinatal asphyxia
convulsions. ويبلغ كالسيوم مصله (B) المدخول العالي للفسفات
6.2 ملغم/دل. أيّ من التشخيصات (C) الداء السكري الأمومي
التالية يعتبر الأقل احتمالاً في هذا (D) قَرُط الدُرَيْقِيَّة الأمومي
الرضيع؟ (E) الخِدَاج prematurity

توجيهات: تتألف كل مجموعة من الأسئلة أدناه من عناوين مرّزة تتبعها مجموعة من البنود المرقّمة. اختر لكل بند مرقم عنواناً مرّزاً واحداً يكون الأكثر توافقاً معه. يمكن أن تستخدم كل عنوان مرّز مرة واحدة، أو أكثر من مرة، أو لا تستخدمه على الإطلاق.

- الأسئلة 472-476 472. الرُّخْد المقاوم للفيتامين D
اختر، لكل اضطراب من الاضطرابات المدرجة في الأسفل، التركيزين المصلين للكالسيوم (Ca) والفسفات (PO_4) اللذين يكونان متوافقين معه في أكثر الأحيان.
473. قصور الدُرَيْقِيَّة الكاذب
474. تكوّن العظم الناقص osteogenesis imperfecta
475. فرط الدُرَيْقِيَّة
476. السرطانة الدرقية النخاعية مع فرط الكالسيونيمية
(A) PO_4 منخفض، Ca سوي
(B) PO_4 منخفض، Ca مرتفع
(C) PO_4 سوي، Ca منخفض
(D) PO_4 سوي، Ca سوي
(E) PO_4 مرتفع، Ca منخفض

478. نقص التوتر hypotonia

479. العَنَش (ثَقُلُ الأصَابِع)
polydactyly

480. قِصْرُ الأصَابِع brachydactyly

481. تَكَلُّسُ الغُدَّة القاعدية basal
ganglia calcification

482. التهاب الشبكية الصُّبَاغِي
retinitis pigmentosa

تترافق كل المتلازمات المدرجة
في الأسفل مع السِّمَنَة obesity.
اختر، لكلٍّ من الموجودات السريرية
الأخرى التي تلي، المتلازمة التي
ترافقها في أكثر الأحيان.

(A) متلازمة برادر - ولي
Prader-Willi syndrome

(B) متلازمة لورنس - مون -
بييــــــــــــدل Laurence-
Moon-Biedl syndrome

(C) متلازمة كوشينغ
Cushing's syndrome

(D) متلازمة فروليخ
Fröhlich's syndrome

(E) قصور الدُرَيْفِيَّة الكاذب
Pseudohypoparathyroidism

الأسئلة 483-488

اختر، لكل من الاضطرابات التالية،
التركيزين المصليين (ملي
مكافئ/لتر) للصوديوم (Na^+)
والبوتاسيوم (K^+) المُرجَّح أن
يرافقاه في مريض جفيف
dehydrated.

(A) 7.5 K^+ , 118 Na^+ (B) 3.0 K^+ , 120 Na^+ (C) 6.0 K^+ , 134 Na^+ (D) 2.9 K^+ , 144 Na^+ (E) 5.5 K^+ , 155 Na^+

483. عوز الـ 21 - هيدروكسيلاز

المضئ للملح (المتلازمة الكظرية
التناسلية)484. البؤالة التَفْهَة المركزية
central diabetes insipidus

485. البؤالة التَفْهَة الكلوية المنشأ

486. فرط الالدوستيرونية

487. داء أديسون (في النوبات)

488. عوز الغلوكوز - 6 - الفسفاتاز
(داء قون غيركه)

الاضطرابات الصماوية والاستقلابية والجينية

الإجابات

443. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 241-243, 261-262). تُمثل الغلاكتوزمية والفركتوزمية والتَّراز (الداء التيروزيني) وبيلة الفنيل كيتون أمراضاً يسبب فيها عوز خلقي للأنزيم انقطاعاً لاستقلاب سوي، وتراكماً لطلائع استقلابية تتلف الأعضاء الحياتية. وطُرز وراثته هذه الاضطرابات يكون متنحياً صبغياً جسدياً. ففي الغلاكتوزمية والفركتوزمية، تسبب الأخطاء في استقلاب الكربوهيدرات تراكم المُستقلبات السُميَّة عندما يتم إقحام سكريات غذائية معينة (اللاكتوز، في الغلاكتوزمية؛ والفركتوز والسكرور، في الفركتوزمية). وإقصاء الكربوهيدرات (السكريات) المؤذية من الغذاء يحول دون إتلاف الكبد. وفي فرط التيروزين في الدَّم النمط A، أو الداء التيروزيني، يترافق تراكم التيروزين ومُستقلباته مع اشتغال وخيم للكبد والكلية والجهاز العصبي المركزي. وقد تبرز تظاهرات لفشل كبدي حاد في الطفولة. ويتجلَّى شكل مزمن للاضطراب كتشمع مترقِّ يؤدي إلى فشل الكبد أو إلى ورم كبدي. ولا يمنع التدبير الغذائي من وقوع داء الكبد. ويكون سياق الداء الكبدي عندما يحصل في عوز ألفا مضاد التريبسين متغيِّراً. وقد يُظهر الأطفال المصابون بعوز في مثبِّط البروتيناز المصلي الرئيسي علامات لاشتغال الكبد كالوِلْدَان ويتحسَّن تدريجياً. وتكون الحصىلة التالية انصرافاً تاماً للمرض أو داءً كبدياً دائماً أو تشلُّعاً. ويشكِّل التخلف العقلي السمة السائدة لبيلة الفنيل كيتون. ويبدو الأطفال المصابون بهذا الاضطراب أسوأ عند الولادة ولكن يمكن التعرّف إليهم بسهولة بالتقصي الروتيني وقياس مستويات الفنيل الانين في الدم. وتهدف المعالجة إلى منع تلف الدماغ أو التقليل منه مع تناول غذاء منخفض بالفنيل الانين.

444. الإجابة هي E. (Rudolph, ed 18.p 1523). إن الرضيع المولود من أم مصابة بانسجام درقي يكون إما مصاباً بقصور في الدرقية أو بفرط فيها

أو تكون لديه درقية سوية. ويزول الانسمام الدرقي الوليدي عادة في خلال 2-4 أشهر عندما ينقص تركيز الغلوبولينات المناعية المنبهة للدرقية (غاما غلوبولين 75). وبخلاف الغلوبولينات المناعية المنبهة للدرقية (TSI)، فإن الهرمون المنبه للدرقية (TSH) لا يعبر المشيمة. وتعتبر أشكال الانسمام الدرقي كلها أكثر شيوعاً في الإناث باستثناء الانسمام الدرقي الوليدي، الذي يكون متساوياً في توزعه بين الجنسين. وقد يكون المرض مميتاً، في الولدان المصابين به بصورة وخيمة، ما لم يُعالج بقوة وبغير إبطاء.

445. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, pp 1185-1911). يدل مصطلح البلوغ المبكر الحقيقي على أن القنود قد نضجت استجابة لإفراز موجّهات القند النخامية وأنها بدأت إفراز الستيروئيدات الجنسية، مما يؤدي إلى تطور الصفات الجنسية الثانوية. ولهذا، لا تسبب الأورام المبيضية والإستروجينات الخارجية المنشأ، التي تكبت وظيفة غدة النخامي، بلوغاً مبكراً حقيقياً. وفي الفتيات، يكون الشكل الأكثر شيوعاً للبلوغ المبكر الحقيقي غامضاً ويعتقد أن سببه يعود إلى النضوج المبكر لجهاز الارتجاع الوطائي - النخامي - القنوي السوي من النواحي الأخرى. وفي الفتيان، يكون البلوغ المبكر الحقيقي نادراً نسبياً وتسببه على الأرجح أفات الجهاز العصبي المركزي. وقد تسبب الأورام المولدة لموجهة القند، والتي تكون نادرة جداً، البلوغ المبكر الحقيقي في كلا الجنسين.

446. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13, pp 254-256, 1529). إن استعمال لُطَاخَة فموية لتعيين أجسام بار Barr bodies هو وسيلة فعالة لتقييم الجنس الصبغي chromosomal sex لشخص. وجسم بار هو مجموعة لمادة الكروماتين الملونة بعمق تنشأ من الصبغي X وتتوضع مقابل السطح الداخلي للغشاء النووي للخلية المستريحة. والعدد القصوي لأجسام بار الموجودة في نواة جسمية ضعفانية يكون أقل بواحد من عدد الصبغيات X الموجودة في النمط النووي للشخص. ويملك الذكور الأسوياء أقل من 3% من الخلايا الموجبة في لطاختهم الفموية، في حين تملك الإناث السويات 25-50% من الخلايا الموجبة. ويعتبر ثلث الصبغي 21 (متلازمة داون) الشذوذ الصبغي الجسدي الأكثر شيوعاً. ويُعمل التشخيص عادة في المرحلة الوليدية بسبب السمات البدنية المميزة للحالة. ومع ذلك، فإنه يشار باستخدام الدراسات الوراثية الخلوية لتحديد ما إذا كان الشذوذ الصبغي هو

عبارة عن تثلث صبغي بسيط أو إزفاء translocation. ويحمل الأخير اختطار رُجعة في الانسال المقبلة.

447. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 1542-1544, 1552-1556). يعتبر سجل النمط المتتابع للنمو في الطول مفيداً جداً في التشخيص التفريقي differential diagnosis لطفل ذي قامة قصيرة. والطفل القصير القامة والمتأخر البلوغ من الناحية البنيوية سيكون له معدل نمو ثابت دون المتوسط لمن هم في عمره ولكن مواز له، في حين أن المرضى بداء عضوي لا يتبعون شريحة مئوية محدّدة ولكن ينحرفون بصورة تدريجية عن شريحة نومهم المئوية السابقة. وتعتبر معرفة أنماط نمو أفراد العائلة ونسوجهم الجنسي مفيدة لأن مثل هذه الأنماط تكون غالباً عائلية. ويُقال عن البلوغ إنه متأخر في الذكور إذا لم تكن التغيرات البدنية جلية عند بلوغ عمر الـ 14 سنة. ويجنب تعيين العلامات المبكرة للنضوج الجنسي بواسطة الفحص البدني الدقيق الدراسات التشخيصية التحضيرية غير الضرورية. وفي الحالة المعروضة، يعتبر قياس موجّهات القند النخامية غير ضروري لأن الطفل يُظهر بيئة لتطور بلوغ جنسي (طول حُصوي أكثر من 2.5 سم، وحجم 3.0 سم³). ويعتبر تحديد العُمر العظمي الاختبار المخبري الوحيد الأكثر فائدة في هذا المجال. ففي القامة القصيرة والنضوج البلوغي المتأخر من الناحية البنيوية، يكون العمر العظمي مساوياً لعمر الارتفاع، ويكون كلاهما متأخريّن عن العمر الزمني. وفي القامة القصيرة العائلية، يكون العمر العظمي أكبر من عمر الارتفاع ومساوياً للعمر الزمني. وفي طفل عند أي عمر، ينبّه إعطاء موجّهة القند المشيمائية البشرية (hCG) الخلايا الخلاقية للخصيتين على إنتاج التستوستيرون، فيخدم بذلك كطريقة لتقييم الوظيفة الحُصوية. وتشكّل موجودة الضخامة الخصوية بيئة على إفراز النُخامى لموجّهات القند وعلى مستجيبيّة الخصيتين مما يجنب بالتالي إعطاء hCG. وتصادف موجّهات القند المصلية المرتفعة في الأطفال بعمر 12 سنة أو أكبر والذين يعانون من قصور القُنديّة الأولي (متلازمة كلاينفلتر، فشل القند بالجانبين من رَضَح أو خَصَج). وقد يملك الأطفال ذوو التأخر البلوغي البنيوي مستويات سوية أو منخفضة لموجّهات القند، لأن إفراز هذه الموجّهات لا يكون ثابتاً بل يحدث بازدياد مفاجئ.

448. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 1538, 1542-1544).

(1552-1556). في متلازمة كلاينفلتر، تكون الخصيتان أصغر من السوي بالنسبة للعمر وقاسيتي الملمس ومتليفتين. ويكشف الفحص البدني في الأغلب خِلْقَة الجسم شِبْه الخَصِيّ eunuchoid وانخفاضاً في نسبة قطعة الجسم العلوية إلى السفلية بسبب طول القطعة السفلية، ويثبت التشخيص بواسطة اللُّطَاخَة الفموية والتنميط النووي. وتكون مستويات الهرمون الملوتين مرتفعة. أما قصور الدرقية وقصور النخامى فيترافقان مع انحراف عن نمط النمو المبرهن سابقاً بالإضافة إلى عمر عظمي مُؤَخَّر وموجودات شاذة أخرى في الفحص البدني. وفي ما يعرف بمتلازمة ترنر للذكور، تتجلى الكثير من سمات متلازمة ترنر الكلاسيكية التي تحدث في الإناث. وبالإضافة إلى ذلك، تكون الخصيتان ناقصتي التنسج ومُسْتَوْفَتَتَيْن (غير نازلتين) في أغلب الأحوال. ويدعم نمط النمو المتناسق ونسبة قطعة الجسم العلوية إلى السفلية السوية تشخيص القامة القصيرة من الناحية البنيوية. ويشكل العمر العظمي المُتَسَبِّق مع عمر الارتفاع أكثر من اتساقه مع العمر الزمني موجودة مؤيدة أيضاً. إن طمأننة الأهل بأن التطور الجنسي السوي سيحدث وأن الارتفاع البلوغى السوي (الارتفاع الأبوي الوسطي عادة) سيتحقق تعتبر عادة العلاج الوحيد الذي يشار إليه في أغلب الأحيان. وقد يكون التنبيه الحذر للنمو الجسدي والتطور الجنسي بالستيروئيدات الابتنائية anabolic steroids ضرورياً للأطفال الذين يعانون من مشكلات نفسانية ناجمة عن تأخر النمو.

449. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 355, 363, 1489-1490). ليس لمعظم النساء الرِّبَاءَات (كثيرات الشعر) hirsute أي دليل على إصابتهن باضطراب صمّاوي. ويشكل السبب الجيني أو البنيوي عادة الأساس للشَّعْرَانِيَّة hairiness في النساء. فعلى سبيل المثال، يكون شَعْر الآسيويين والهنود الأميركيين ضئيلاً جداً، في حين يميل الناس ذوو الشعر الداكن من بلدان الشرق الأوسط وحوض المتوسط إلى أن يكونوا شَعْرَانِيَّين. ويعتمد نمو الشعر الجنسي في الإناث على انخفاض تركيز الأندروجينات من الغدد الكُظْرِيَّة والمبايض. أما الإنتاج المُفَرِّط للأندروجين بواسطة هذه الأعضاء فيعتبر في قِلَّة من الحالات مسؤولاً عن الزَّبَب (الشعرانية). والنسج الخُصْوِي لا يظهر في النساء. أما إذا ظهر، فيكون الشخص، بالتعريف، خُنْثَى ويُظْهَر عادة أعضاء تناسلية مُتَلَبِّسَة. وتتميز متلازمة كورنيليا دولانغة Cornelia de Lange syndrome بفرط أشعار hypertrichosis الحاجِبِيْن

والاهذاب وباحة مَقْطَب الأنف، وهي موجودة تُعْرَف باتصال الحاجِبَيْن synophrys (عبور الحاجبين للخط الناصف).

450. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13.pp 448-449). يؤدي قصور القُذْيَة بنقص مُوجَّه القند الناتج إما عن الفشل الوطائي أو النُخَامِي إلى تنبيه مبيضي أقل وإلى ضَهَى (انعدام الخِيض) amenorrhea أولي أو ثانوي. وهناك اضطرابات صمّاوية أخرى تؤثر على وظيفة المبيض. ففرط برولاكتين الدم hyperprolactinemia يعتبر سبباً شائعاً للضَهَى الثانوي وقد يسبب أيضاً الضَهَى الأولي. وتعتبر شذوذات الغدة الدرقية (قصور الدرقية أو فرطها) أيضاً من أسباب اضطراب الوظيفة المبيضية والضَهَى. وغياب الأدوار الحوضية (العادة الشهرية) في يافعة ناضجة جنسياً يجب أن يُنَبَّه طبيب الأطفال إلى التشخيص المحتمل لَبْكَازَة غير مثقوبة imperforate hymen تعيق الجريان الحضي. وقد تشكو المريضة من ألم بطني شهري، ويُكْتَشَف في الفحص البدني بكارة مُزْرَقَة متورّمة وكتلة أسفل البطن. ويؤدي الشق الجراحي إلى شفاء سريع.

451. الإجابة هي D. (Finberg, p237). يملك الملحي «النظامي» تركيزاً لـ NaCl يساوي 0.9% (9 غم/ل أو 154 ملي مكافئ/لتر)، وهذا ما يجعله إسوي التوتر مع الدم وسوائل الجسم بحيث لا يسبب انحلال الدم التناضحي أو ضرر الانسجة أو القشاطرير الوعائية. ولا تكون نسبة Na^+ إلى Cl^- فيزيولوجية لأن هذه النسبة هي 140 إلى 100.

452. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 267, 1235). يوجد ترابط بين التخلف العقلي وضخامة الخصيتين في «متلازمة X الهشة». ويصل حجم الخصيتين في هذه المتلازمة إلى 40-50 مليلتراً بعد البلوغ، في حين يبقى القضيب سوي الحجم ولا تحصل تغيرات هرمونية معروفة. ويكون لكثير من هؤلاء المرضى مَوْضِعٌ هَشٌّ عند نهاية الذراع الطويلة للصبغي X. ومن المهم في هؤلاء العائلات تحديد الصبيان المصابين بواسطة التحليل الصِبْغَوِي chromosomal analysis وذلك لتقديم الاستِئْصَاح (التوعية) الجيني.

453. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13.pp 1224-1226). بالرغم من أن إعطاء هرمون مُوجَّه قَشْر الكُظُر الخارجي المنشأ أو القِشْرانيات السُكْرِيَة glucocorticoids هو السبب الأكثر شيوعاً لمتلازمة كوشينغ، إلا أنها قد

تنشأ أيضاً نتيجة فرط تنسُّج الكُظُر بالجانبين. وفي الحالة الثالثة، يمكن أن يكون تركيز هرمون موجّه قشر الكظر سويّاً أو عالياً. ومع ذلك، فإنه يعتقد أن الشذوذ الأساسي يكون في المحور الوطائي - النخامي، وليس في غدة الكظر، بسبب وجود عُذُوم (ورم غدي) adenoma نخامي مميّز في بعض المرضى. وعلاوة على ذلك، يطوّر كثير من المرضى الذين خضعوا لقطع الكظر الجانبين متلازمة نِلْسُن (غُدوم نخامي مُغيّر) بالرغم من تلقّيهم بديلاً ملائماً من الكورتيزول. من ناحية ثانية، إذا كان المريض طفلاً رضيعاً، فإن الجواب الأكثر احتمالاً سيكون الإصابة بالسرطانة الكظرية.

454. الإجابة هي C. (Rudolph, ed 18.pp 1512-1516). يمكن أن يسبّب قصور الدرقية الخَلْفِي شذوذاً في الغدة الدرقية نفسها (أولي)، أو شذوذ في الغدة النخامية (ثانوي)، أو شذوذ بمستوى الوطاء hypothalamus (ثالثي). وهكذا، يتوقع أن يملك رضيع مصاب بقصور الدرقية مستويات منخفضة من قبط راتين T_4 و T_3 ، ولكن قد يملك، تبعاً لموقع العيب، تراكيز منخفضة أو سوية أو مرتفعة من TSH. ويمكن أن تولّد الشذوذات في الغلوبولين المرتبط بالثيروكسين اختبارات شاذة لوظيفية الدرقية وليس قصوراً للدرقية. ويكون الولدان المصابون بقصور الدرقية الخلقي أسوياء غالباً من الناحية السريرية عند الولادة وكثيراً ما يتأخّر تشخيصهم لبضعة أسابيع. وما يزال التحريّ الجمُوعي يستخدم لتشخيص هؤلاء المرضى في الأسابيع الأولى من حياتهم قبل أن تصبح العلامات والأعراض السريرية جليّة وذلك لمنع ضرر الجهاز العصبي المركزي وحدوث التخلف العقلي.

455. الإجابة هي C. (Rosen, Am J Dis Child 132: 560-564, 1978). إن العلاج المختار لفَرْط الكلسمية الناتج عن التثبيث يكون بالتحريك الكامل للمريض بواسطة المشي. وعندما يكون التحريك الكامل غير ممكناً، فقد تُستَهِلُّ إجراءات أخرى مثل الإمالة القوية داخل الوريد بمحلول ملحي متوازن، والانقطاع عن تناول المنتجات اللبنية، وإعطاء المبيلات (مدرات البول). وللمرضى الذين يكون لديهم اختطار لفرط الكلسمية الاعراضية، فإن المعالجة القصيرة الأمد بالكالسيبتونين تكون فعالة جداً في تخفيض تركيز الكالسيوم المصلي عن طريق تثبيط الارتشاف العظمي bone resorption.

456. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 28-29, 326-327).

1374-1375, 1361-1362, 1195-1198, 1177-1181). ينشأ التبدل في التناسب الجسمي عن المعدلات الناحية الانتقائية للنمو بالمراحل المختلفة خلال طور النمو. فعند الولادة يكون الرأس كبيراً بالنسبة لحجم الجسم، وتكون الأطراف قصيرة، ونسبة الـ 1.7 للقطعة العلوية إلى السفلية (التاج إلى العانة/العانة إلى العقب) عالية. وعندما يتخطى نمو الأطراف نمو الجذع من الطفولة إلى اليفوعة، يحصل تغيير في تناسبات الجسم ينعكس على نسب القطعة العلوية إلى السفلية: 1.3 عند عمر الثلاث سنوات، 1.1 عند عمر الست سنوات، و 1.0 عند عمر العشر سنوات. وفي الـ *achondroplasia*، يحصل لا تناسب بين الأطراف والجذع، أي تكون الأطراف قصيرة نسبياً. ويكون الرأس في هذه الحالة كبيراً بصورة لا تناسبية أيضاً. وتعتبر الـ *dysplasia* الهيكلية الجينية الأكثر شيوعاً. ولهذا الاضطراب طرز صبغي جسدي سائد للوراثة. أما متلازمة مَرَفَان فهي داء خطير للنسيج الضام يُؤرّث في طرز صبغي جسدي سائد. والموجودات السائدة في هذه الحالة تكون خَلْعاً جزئياً (فَكْكَاً) للعدسة بالجانبين، وتوسعاً لجذر الأبهَر، وأطرافاً طويلة بصورة لا تناسبية مقارنة مع الجذع. ويعكس التناقص في نسبة القطعة العلوية إلى السفلية هذه الزيادة النسبية في طول الساقين عند المقارنة مع الجذع. وداء موركيو Morquio's disease هو أحد أمراض عديدات السَّكْرِيد المخاطية. وفيه تتراكم كميات غير سوية من سلفات الكِرَاتِين Keratan sulfate نتيجة لعوز أنزيمي، ويؤدي الخزن الواسع الانتشار لهذه المادة في الجسم إلى مشكلات في التَّخَلُّق والوظيفة. وتكون التشوهات الهيكلية مشابهة لتلك المشاهدة في التَّذَن (خلل التنسج) الفقري الفُشاشي، أي جزع قصير مع قامة قصيرة، وبطء واضح في النمو، وجَنَف scoliosis وخيم، وصَدْر جُؤْجُوي (صَدْر الحَمَام)، وعنق قصير. ويعتبر هرمون الدرقية ضرورياً للنمو والتنشؤ البدنيين، وله دور أساسي، مع الهرمونات الجنسية، في تنشؤ العظم والنمو الخطي. ويؤدي عوز الدرقية إلى توقف النمو ودوام التناسبات الفُجّة للجسم. أما في قصور النخامى، فتكون نسبة القطعة العلوية إلى السفلية سوية.

457. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13, pp 1195-1197, 1205). قد تظهر الغدة الدرقية المختلة جينياً ككتلة عنقية. ومع ذلك، فهي تكون وظيفية عموماً ولا تبدو كعُقَيْدَة «باردة» على تفريسة الدرقية. ويمكن أن تكون العُقَيْدَة

الدرقية «الباردة» آفة حميدة أو خبيثة. وباستثناء السَرَطانات الكَشْمِيَّة anaplastic carcinomas، فإن معظم خباثات الدرقية تكون بطيئة النمو. ويبدو أن وقوع خباثة الدرقية في الأطفال هو بطريق الانخفاض، ربما نتيجة لتناقص تعرّضهم للأشعة السينية.

458. الإجابة هي D. (Finberg, pp 178-179. Rudolph, ed 18.pp) يعتبر عوز 21 - الهيدروكسيلاز الشكل الأكثر شيوعاً لفرط تنسُّج الكُظُر الخُلقي. ويمكن أن يعاني هؤلاء المرضى من ضعف في تخليق كلٍّ من الكورتيزول والألدوستيرون (الشكل المضئ للملح) أو الكورتيزول لوحده. ويمكن أن يُظهر الأطفال المصابون بالشكل الوخيم للمرض موجودة كيميائية لنقص الألدوستيرونية (نقص صوديوم الدم وفرط بوتاسيوم الدم). وتؤدي التراكيز المتناقصة للكورتيزول في هؤلاء المرضى إلى مستويات عالية للهرمون الموجّه لقشر الكُظُر (ACTH) وبالتالي إلى فرط تصبُّع الجلد وزيادة تركيب أندروجينات الكظر. وهكذا، فإن الإناث من الولدان المصابات بعوز 21 - الهيدروكسيلاز يمكن أن تعاني من التراجُل virilization (الخنوثة الكاذبة الانثوية)، في حين يملك الذكور المصابون أعضاء تناسلية خارجية سوية.

459. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 79-80, 1489-1490, 1496,) يسلك ظهور المراكز المختلفة للتعمُّم والتنامي نمطاً محدداً تماماً وبرنامجاً زمنياً منذ الولادة وحتى البلوغ. وتوفر هذه العملية، من خلال دراسات الأشعة السينية، معياراً قيماً لتخمين النمو السوي والشاذ. ويُعرَف النُضج الهيكلي لمطلق شخص بالعمر العظمي bone age. ويتأثر نُضوج العظام خاصة بهرمونات الذُكَارَة وبالهرمونات المؤيِّدة. أما في المتلازمة الكظرية التناسلية adrenogenital syndrome، فيسبَّب عوز الأنزيم (21- هيدروكسيلاز في 80% من الحالات) انقطاعاً في مسار إنتاج الكورتيزول، وتكون الحصىلة النهائية إفرازاً مفرطاً لطلائع مذكَّارية ومظاهر سريرية للاستِزْجال virilism وابتداءً بروتينياً. وتكون العضلات، في كلٍّ من الذكور والإناث، جيدة التطور ويحصل نمو سريع في القامة مع تسارع واضح للنُضج العظمي. وتكون النتيجة غُلُفاً مبكراً للمُشاشات وفشلاً في إتمام النمو الكامل. ويبدو أن هرمون الدرقية يعمل كمنبّه رئيسي للنضوج الهيكلي، لذلك يؤدي العوز في الثيروكسين إلى تخلف جليٍّ للعمر العظمي. أما فشل النمو

كنتيجة للحرمان البيئي العميق فيتميز بمستويات منخفضة جداً للهرمونات النخامية الجائلة ويرافقه تأخر في النضج الهيكلي. ويؤدي نقل الطفل من بيئته الشاذة إلى نمو استدرافي ملفت للنظر وعودة سريعة للمستويات الهرمونية إلى السوي. ويطرافق مع فرط القشرانيات السكرية، الداخلية أو الخارجية المنشأ، تناقص في معدل النمو وتأخر في بدء البلوغ. ويبدو أن هذه التأثيرات متواسطة عند مواقع الأعضاء الانتهائية كجزء من التأثيرات التقويضية لهذه الستيروئيدات.

460. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.p 1211). يملك المرضى بقصور الدُرَيْقَةِ الكاذب الموجودات الكيميائية لقصور الدُرَيْقَةِ hypoparathyroidism (كالسيوم منخفض، فسفور مرتفع)، إلا أن مستويات هرمون الدريقة تكون عالية، مما يدل على وجود مقاومة لعمل هذا الهرمون. ولذلك لا يولد تسريب هرمون الدريقة أي استجابة لبيلة فسفاتية. ومن الناحية النمطية الظاهرية، يعاني هؤلاء المرضى من تخلف عقلي وقصر القامة والسمنة.

461. الإجابة هي C. (Rosen, Am J Dis Child 132: 560-654, 1978). يمكن أن يظهر فرط في كالسيوم الدم في الأطفال الذين تم تثبيتهم بعد كسر عظم حامل للوزن. وتشمل المضاعفات الخطيرة لفرط الكلسمية والبيلة الكلسية اللذين يحدثان نتيجة التثبيت الاعتلال الكلوي nephropathy والغلّاس الكلوي nephrocalcinosis والاعتلال الدماغى مفرط ضغط الدم hypertensive encephalopathy والاختلاجات. والأعراض المبكرة لفرط الكلسمية - أي، الإمساك، القَهَم، القيء العَرَضى، البوال، والوَسَن - تكون غير نوعية وقد تُعزى إلى تأثيرات الإصابة والاستشفاء. لذلك، تكون المراقبة الدقيقة لهؤلاء المرضى بواسطة القياسات المسلسلة للكالسيوم التائني المصلي ولنسبة الكالسيوم - الكرياتينين حرجة أثناء التثبيت. وتؤكد نسبة ≤ 0.4 تشخيص البيلة الكلسية. وعلى الرغم من أن التثبيت الكامل يكون شافياً، فقد يُلجأ إلى إجراءات إضافية قد تكون ضرورية.

462. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 1258). يرتبط الغلوكوز لا انزيمياً بالهيموغلوبين ليشكل الهيموغلوبين الغليكوزيلي. والمكون الرئيسي لهذا التفاعل يتقدم بصورة بطيئة جداً ويكون غير عكوس حتى يدُمّر

الهيموغلوبين. وهكذا يعكس تركيز الهيموغلوبين الغليكوزيلي تركيز الغلوكوز على مدى العمر النصفى للخلية الحمراء، أي لحوالي شهرين تقريباً.

463. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 261-262). تتفاعل أقراص الكلينيتست مع جميع مواد الاختزال بينما يكون الكلينيتستكس (أكسيداز الغلوكوز) نوعياً للغلوكوز. ويوحي تفاعل موجب مع الأول وتفاعل سالب مع الثاني بوجود مادة اختزالية غير الغلوكوز في البول. والأطفال المصابون بلا تحمل الفركتوز الوراثي وكذلك أولئك الذين يعانون من البيلة الفركتوزية الأساسية يملكون مواد اختزالية في أبوالهم. ويسبب لا تحلل الفركتوز fructose intolerance، الذي يظهر في الطفولة، القيء ونقص سكر الدم واليرقان. وتعتبر البيلة الفركتوزية الأساسية (الحميدة) (غياب الفركتوكيناز) اضطراباً صبغيًا جسدياً متنحيًا نادرًا لا يسبب أعراضاً ولا يتطلب أي معالجة.

464. الإجابة هي B. (Finberg, pp 178-179. Rudolph, ed 18.pp 1489-1490). يتجلى عادة فرط تنسج الكظر الخلقي المضئ للملح (المتلازمة الكظرية التناسلية؛ عوز 21 - هيدروكسيلاز) أثناء الـ 7-10 أيام الأولى من الحياة كَقَهْمٍ وقِيَاء وإسهال وتجفاف. وقد يحدث أيضاً نقص في سكر الدم. وقد يعاني الولدان المصابون به من تصبغ متزايد، وتُظهِر الإناث منهم بيئة التراجُل، أي أعضاء تناسلية خارجية مُلتَبَسَة، ويشكّل نقص صوديوم الدم وفرط بوتاسيوم الدم وتضائل الصوديوم البولي موجودات مخبرية مألوفة في هذا المرض. وقد تحصل الوفاة إذا أخفق التشخيص ولم يُبدأ بالعلاج المناسب. وعلى الرغم من أن لا تنسج الكظر adrenal aplasia، وهو اضطراب نادر جداً، يُظهِر صورة سريرية مشابهة، إلا أن له بدءاً أبكر من فرط تنسج الكظر، كما أن التراجُل لا يحصل فيه.

465. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.p 243). إن الطفل الموصوف في السؤال مصاب بالبيلة الكَبُثُونِيَّة alkaptonuria، وهي اضطراب صبغي جسدي متنحي يسببه عوز أكسيداز حمض الهوموجنتيزيك. ويتم التشخيص في الرُّضْع عندما ينقلب بولهم أسود عند تعرضه للهواء بسبب تأكسد حمض الهوموجنتيزيك. ويكون الأطفال المصابون لا أعراضيين. وفي البالغين، يتطور المُغَار ochronosis - وهو ترسب صبغ مُرَزَّق في الغضروف والنسيج الليفي. وقد تظهر لاحقاً أعراض لالتهاب المفصل. وليس هناك علاج

نوعي متاح للمرضى المصابين بالبييلة الكبتونية. أما الأعواز الأخرى المدرجة في السؤال فهي تتواجد في بييلة الفنيل كيتون، الهستيدينية، داء شراب القيقب البولي، الحمضمية الإيزوفاليريكية، على التوالي.

466. الإجابة هي A. (Rudolph, ed 18.pp 323-325). إن داء ويلسن اضطراب صبغي جسدي متنحي يتميز بداء الكبد وباضطرابات عصبية وسلوكية وبخلل وظيفة التبيبات الكلوية، وبموجودات عينية. تنشأ مظاهره المتعددة الأجهزة عن توضع النحاس في مختلف الأنسجة وتهدف معالجته إلى منع تراكم النحاس. ولا يزال العيب الأساسي لهذا الداء غير معروف.

467. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.p 1243). إن المرضى المصابين بالاستثناءات الخُصوي هم ذكور بالنمط الجيني بخصى سوية. وتسبب المقاومة الكلية للاندروجينات فشل إذكّار masculinization الأعضاء التناسلية الخارجية، مما يبقّيها أنثوية. ويطوّر هؤلاء الأشخاص عند البلوغ أنداء وخِلقة جسدية أنثوية طبيعية بالرغم من وجود خُصى وتراكيز عالية للتستوستيرون. وبسبب مقاومة الاندروجينات، يكون لهؤلاء المرضى شعر جنسي ثانوي ضئيل جداً وبالتالي لا يظهرون الرَّبب hirsutism. أما الاضطرابات الأخرى المدرجة في السؤال فتمثل متلازمات لفرط الاندروجينات، ولذلك، فهي قد تسبب الرَّبب (الشّعرانية).

468. الإجابة هي D. (Behrman, ed 13.pp 149-153). ينشأ الرُّخْد التغذوي عن عوز غذائي للفيتامين D وانعدام التعرّض لاشعة الشمس. ويكون الامتصاص المعوي للكالسيوم والفسفور ضئيلاً في هذا النوع من العوز. وينبّه هذا النقص العابر للكالسيوم في الدم إفراز هرمون الدُرَيْقات parathormone وتحريك الكالسيوم والفسفور من العظم. ويسبّب تنشيط هرمون الدُرَيْقات التّعزّز البييلة الفسفاتية ويقلّل من إفراز الكالسيوم. وفي الأطفال المصابين بالرُّخْد التغذوي، يكون تركيز كالسيوم المصل سويّاً في العادة ومستوى الفسفات منخفضاً. وتعتبر البييلة الحمضمينية وتزايد الفسفاتاز القلوي المصلي موجودتين شائعتين في هذا المرض. أما إفراز الكالسيوم في البول فلا يزداد إلا بعد بدء المعالجة بالفيتامين D.

469. الإجابة هي D. (Jones, ed 4.pp 64-69, 128-129, 422-423). إن متلازمة مرفان هي اضطراب جيني يُنقل كخِلّة صبغية جسدية (426-427).

سائدة بتعبير expression متغير. ويعاني الأشخاص المصابون بهذا الاضطراب عادة من قامة طويلة وعنكبية الأصابع arachnodactyly وخَلْعاً جزئياً (فَكَكاً) للعدسة وتوسّع الأبهر وأُمّ الدم المُسَلَّخَة. ولا يعتبر التخلف العقلي جزءاً من هذه المتلازمة. وتكون المضاعفات الوعائية سبباً للموت عادة. أما المرضى المصابين بأيّ من المتلازمات الأخرى المُدرّجة فيملكون قامة طويلة ودرجات مختلفة من التخلف العقلي من بين موجوداتهم السريرية الأخرى.

470. الإجابة هي A. (Behrman, ed 13, pp 420-421). تكون مخازن الغليكوجين والدهن قليلة وضعيفة في الأطفال الخُدْج وفي أولئك الذين هم أصغر من عمرهم الخَلْطِي. كما تكون مخازن الطاقة غير كافية لتلبية الحاجات الطاقوية بعد انقطاع المَدَد الأمومي للغلوكوز عند الولادة، فينشأ لذلك نقص في سكر الدم. أما العوز في الكورتيزول أو في هرمون النمو فهو سبب نادر لنقص سكر الدم الوليدي. كذلك فإن الفائض الأنسولين، المعروف في الرُضْع المولودين من أمهات مصابات بالسكري، يكون غير مألوف أيضاً في بقية الأطفال. ولم يُسَجَل لحتى الآن أيُّ ترافق لنقص سكر الدم مع عوز الغلوكاغون.

471. الإجابة هي B. (Behrman, ed 13, pp 207-210). يمكن تقسيم نقص كالسيوم الدم في الرُضْع الحديثي الولادة إلى مجموعتين: مبكر (أثناء الـ 72 ساعة الأولى من الحياة) ومتأخر (بعد الـ 72 ساعة). والنمط الأكثر شيوعاً لنقص كالسيوم الدم الوليدي المبكر هو الذي يسمى نقص الكَلْسِمِيّة الغامض المنشأ idiopathic hypocalcemia. وتوحي المعطيات الحالية أنه يمكن في هذه المجموعة المتغايرة أن يظهر قصور الدُرَيْقِيّة العابرة. ولا يشكّل فرط الدُرَيْقِيّة الأمومي إلا سبباً نادراً لقصور الدريقية الوليدي العابرة. أما المضاعفات الأمومية التي تشمل الداء السكري وانسداد الدم والاضطرابات الوليدية كنقص التأكسج والخداج والإنتان وداء الدريقة الوليدي، فإنها كلها يمكن أن تسبب أيضاً نقص كالسيوم الدم المبكر. ويعتبر نقص مغنيزيوم الدم والمدخول العالي للفسفات من العوامل المرافقة لنقص كالسيوم الدم الأكثر شيوعاً.

472-476. الإجابات هي: A-472، E-473، D-474، B-475، D-476.

المقاوم للفيتامين D vitamin D-resistant rickets عن شذوذ جيني في إعادة الامتصاص النببي الكلوي للفسفات تنتج عنها بيلة فسفاتية ونقص في فسفات الدم. ولا يوجد في هذا الاضطراب أي شذوذ نببي كلوي آخر. ويكون الامتصاص المعوي للفسفات غير سوي أيضاً وقد يتأثر امتصاص الكالسيوم من المعى بصورة ثانوية. ويكون تركيز الكالسيوم في العادة سوياً. ويُنقل الاضطراب في المعتاد كخُلة سائدة مرتبطة بالصبغي X.

يكون للمرضى المصابين بقصور الدُرَيْقِيَّة الكاذب نفس الشذوذ الكيميائي (كالسيوم منخفض، فسفات مرتفعة) الذي يملكه أولئك المصابين بقصور الدريقية، إلا أنهم يتميزون عنهم بسمات النمط الظاهري وبتكريز مصلي مرتفع لهرمون الدُرَيْقَات. والشذوذ الأساسي في هؤلاء المرضى هو عدم استجابة النبيت الكلوي لهرمون الدريقة. ويُصنّف مرضى هذا الداء إلى مجموعتين تبعاً لموقع العيب. مرضى النوع I يعانون من فشل في توليد الأدينوزين أحادي الفسفات (AMP) الحلقي ولا تكون لديهم أي زيادة في تركيز البول من AMP الحلقي أو الفسفات استجابة لهرمون الدريقة. أما مرضى النوع II فهم يعانون من عيب في النبيت الكلوي بسبب فشلاً في الاستجابة للتراكيز العالية للـ AMP الحلقي. وهؤلاء المرضى، إذا أُعطوا هرمون الدريقة، فإن تفريغهم البولي من الـ AMP الحلقي وليس من الفسفات سيزداد.

يُنقل تكوّن العظم الناقص كاضطراب صبغي جسدي متنحي (الشكل الوخيم)، أو بصورة أكثر شيوعاً، كاضطراب صبغي جسدي سائد (الشكل الخفيف). والعيب الأساسي فيه شذوذ في إنتاج وتركيب مَطْرَس matrix العظم. ويكون تركيز الكالسيوم والفسفات المصليين فيه سويين.

إن فرط الدُرَيْقِيَّة نادر في الأطفال. وفيه تحصل زيادة في ارتشاف العظم استجابة للتراكيز العالية لهرمون الدريقة. وفي الكلتيين يحصل ازدياد في إفراغ الفسفات وتعزيز في تكوين 1، 25- هيدروكسي الفيتامين D. وتُعزّز الزيادة في تكوين 1، 25- ثنائي هيدروكسي الفيتامين D بدورها امتصاص الكالسيوم، وبشكل ثانوي، الفسفور من المعى. والحصيلة النهائية تكون فرط الكلسمية ونقص الفسفاتمية.

تنشأ السَّرطانة النخاعية للدرقية من خلايا C الدرقية. وتفترز هذه الأورام كميات كبيرة من هرمون الكالسيبتونين الذي يزداد تركيزه تبعاً لذلك في الدم. وبالرغم من ارتفاع مستويات الكالسيبتونين، يكون التركيز المصلي للكالسيوم والفسفور سويًا في العادة. ما لم يصحب المريض فرطاً في الدرقية (وَرَام غدي صماوي متعدد، النمط II).

477-482. الإجابات هي: E-477، A-478، B-479، E-480، E-481، B-482 (Rudolph, ed 18.pp 181, 206, 356, 1487-1489, 1556, 1680,). 1776-1777). إن متلازمة برادر - ولي هي اضطراب مؤلف من نقص التوتر hypotonia وقصور القندية hypogonadism وفرط الأكل (النَّهَم) hyperphagia ونقص عقلي hypomentia والسمنة. وقد أُكتشف وجود خَبْن deletion لجزء من الصبغي 15 في بعض المرضى. ويبيدي الأطفال المصابون بهذه المتلازمة حركة بطيئة في الرحم ويظهرون نقصاً في التوتر أثناء المرحلة الوليدية. ويمكن اعتبار صعوبات الإطعام وفشل النمو من الشكاوى الظاهرة في السنة الأولى، وتصبح السمنة لاحقاً الشكاوى الظاهرة الأكثر شيوعاً. ويعتقد أن المدخول الغذائي الهائل للأطفال المصابين ينشأ عن عيب في مركز الشبع satiety center الموجود في الوطاء. والعلاج الوحيد المعروف لهذا المرض يكون بالتحديد الصارم لمدخول السعرات الحرارية.

تُنقل متلازمة لورنس - مون - بيدل كَحَلَّة صبغية جسدية متنحية. والموجودات الرئيسية لهذه المتلازمة في الأطفال المصابين هي السمنة، التخلف العقلي، قصور القندية، العَنَش (تَعَل الأصابع) polydactyly، والتهاب الشبكية الصباغي مع عمى ليلي. ولا يوجد علاج فعّال معروف لهذه المتلازمة.

إن الشكاوى البدئية في متلازمة كوشينغ قد تكون السمنة obesity، حيث يسبب تراكم الدهن في الوجه والعنق والجذع مَيِّزَة «حَدَبَة الجاموس» و «الوجه البدرى». وتشمل الصفات المميزة للمرض فشل النمو وضمور العضلات وترقق العضلات وترقق الجلد والتَفَشُّغ plethora وفرط ضغط الدم. ويكون العُمر العظمي للأطفال المصابين مُعَوَّقاً، وقد يظهر فيهم تخلخل في العظم osteoporosis. والاضطراب ينتج عن قَرُط في القِشْرَانِيَّات السكرية الذي قد يسببه شذوذ كظري أولي (ورم غدي أو سرطانة) أو فرط

الكورتيزولية الثانوي، الذي يمكن أن ينشأ عن فرط المؤجَّهة القشرية adrenocorticotropin. وتُخْدِثُ القِشْرَانِيَّاتُ السكرية glucocorticoids الخارجية المنشأ المتناولة بجرعات فوق فيزيولوجية لمدة طويلة صورة مشابهة في الأشخاص الأسوياء.

إن قصور الدُرَيْقِيَّةِ الكاذب هو مصطلح جمعي لضَرْبٍ من الأمراض. وللمرضى المصابين به موجودات كيميائية حيوية (مستوى منخفض للكالسيوم المصلي ومستوى مرتفع للفسفور المصلي) مشابهة لتلك التي ترافق قصور الدريقية، إلا أن لهم أيضاً مستويات عالية من هرمون الدُرَيْقَاتِ الداخلي المنشأ. وبالإضافة إلى ذلك، يفشل هرمون الدريقات الخارجي المنشأ في زيادة إفراغ الفسفات من المرضى أو رفع مستوى الكالسيوم المصلي لديهم. ويبدو أن العيوب في هؤلاء المرضى هي في موقع مستقبلات الهرمون أو في جهاز مُخَلِّقَةِ الأدينيلات - AMP الحلقي. وتنشأ أعراض قصور الدريقية الكاذب عن نقص كالسيوم الدم. ويكون الأطفال المصابون به قصار القامة ومستديرى الوجه ومتخلفين بصورة خفيفة. وتكون الأسنان والامشاط مُتَقَاصِرَةً، وقد تظهر التكلُّسات النقيلية وتكلسات العُقَد القاعدية والسَّادَات cataracts. ويتألف العلاج الحالي من جرعات كبيرة من الفيتامين D وتقليل حمل الفسفات.

أما فيما يتعلَّقُ بمتلازمة فروليخ فلا يميزها أيُّ من الصفات المدوَّنة في السؤال.

488-483. الإجابات هي: A-483, E-484, E-485, D-486, A-487, B-488. (Finberg, pp 171-183, 198-199. Rudolph, ed 18. pp 270.) 1192-1193, 1467-1469, 1478-1484. في الضَرْبِ المضِئِ للملح لعوز 21- الهيدروكسيلان، يكون تخليق كلِّ من القِشْرَانِيَّاتِ المعدنية (الألدوستيرون، مثلاً) والكورتيزول ضعيفاً. ويُضْعَفُ عوز الالدوستيرون مبادلة البوتاسيوم مع الصوديوم في النبيب الكلوي القاصي، فيعاني المرضى المصابون به من نقص في صوديوم الدم وفرط في بوتاسيوم الدم، وقد يظهرون أيضاً تجفافاً ونقصاً في ضغط الدم وصدمة.

في غياب الفازوبريسين، تكون النيببات الجامعة الكلوية كتيمة للماء، مما يؤدي إلى إفراغ بول ناقص التوتر. ويظهر المرضى بالبوالة التَّفْهَةِ

diabetes insipidus بُوالاً polyuria وُعطاشاً polydipsia. وتؤدي الخسارة الخالصة للماء إلى التجفاف وتركز الدم، وبالتالي، إلى تراكيز مصلية عالية نسبياً للصوديوم والبوتاسيوم. ويكون لمرضى البُوالَة التَّفْهَة الكلوية المنشأ موجودات مخبرية مشابهة. ولا يستجيب هذا الاضطراب الجيني للهرمون المضاد للإبالة (ADH). ويكون هؤلاء المرضى غير قادرين على تركيز أبوالهم ويظهرون في المرحلة الوليدية تجفافاً مفرطاً الصُومِيّة.

في فرط الالدوستيرونية، يكون تبادل الصوديوم - البوتاسيوم النببي الكلوي معرّزاً ويشكّل نقص البُوتاسمِيّة وفرط الصُومِيّة وفرط الكلوريدمية والقلّاء موجودات مألوفة فيه. أما فرط الالدوستيرونية البدئية (متلازمة كون) فهو نادر جداً في الأطفال.

يكون داء أديسون مترافقاً مع عوز في القشرانيات السكرية والقشرانيات المعدنية. وفيه يضعف ارتشاف أيونات الصوديوم وإفراغ أيونات البوتاسيوم والهيدروجين عند مستوى النببيات الكلوية القاصية. ويؤدي فقد الصوديوم إلى خسارة الماء ونفاد حجم الدم. وقد يكون للأشخاص المصابين بداء أديسون المُعاوَض موجودات بدنية ومخبرية سوية نسبياً. من ناحية ثانية، تُحدِث النوبة الأديسونية (الكُظْرية) على نحو مميز نقصاً في الصُومِيّة وفرطاً في البُوتاسمِيّة وصدمة. وتكون الفيزيولوجيا المرضية للشذوذات الكهرلية المصلية في هذا الاضطراب هي نفسها كما في الضُرب المضِيع للملح للمتلازمة الكُظْرية التناسلية.

يكون المرضى بعوز الغلوكوز - 6 - الفسفاتاز (داء فون غيركه)، عموماً، مُفْرِطي دهن الدم. وتقلّل الزيادة في تركيز ثلاثي الغليسريد في المصل من الحيّز المائي. ويكون تركيزا الصوديوم والبوتاسيوم منخفضين بصورة مصنّعة في هؤلاء المرضى، لأن الكهارل تكون موجودة فقط في الحيّز المائي للمصل ولكن يعبر عنها بالملي مكافئات بالتر للمصل ككل.

المراهقون

توجيهات: يحتوي كل سؤال أدناه على خمس إجابات مقترحة. اختر الإجابة الفضلى لكل سؤال.

الأسئلة 489-490

490. عند تقييم المراهق، يمكن

اعتبار كل ما يلي غير سوي
باستثناء

- (A) الاشتراك في أنشطة من خارج
المنهاج المدرسي أو في عمل
لإيقاع الأذى بالعمل المدرسي
- (B) غياب الأهداف أو المخططات
للمستقبل القريب أو البعيد

(C) ارتباطات رومانسية متغيرة
وسريعة الزوال (تدوم لمدة 3
أشهر أو أقل) أو ارتباطات
متعددة ومتزامنة

(D) الانهماك بالسلامة البدنية؛
الاهتمام المفرط بالأعراض
البدنية

(E) الشجار والنزاع المستمرين مع
الأصدقاء

489. عند تقييم المراهق، يبحث
المرء عن بيئة التطور العقلي السليم.
ومن بين الكثير من المظاهر
السلوكية في منتصف المراهقة،
يمكن اعتبار كل ما يلي سويًا
باستثناء

(A) الصداقات الحميمة الثابتة مع
أنداء من نفس الجنس

(B) رفض المعايير والمعتقدات
الأبوية، كذلك المتعلقة بالدين أو
بالسلوك الجنسي

(C) الاستخفاف بخير الجسم
وصحته

(D) الاهتمام بمظهر الجسم والوزن

(E) الشجار والنزاع المستمرين مع
الأخوة

492. فتاة عمرها 15 سنة نقلتها المسؤولة عن مطعم المدرسة إلى غرفة طوارئ طب الأطفال بعد أن لاحظت إنزواءها وبكاءها. أثناء المُساءلة، علمت هذه المسؤولة أن الفتاة تناولت 5 أقراص إثر جدال مع والدتها بخصوص صديقها الذي ترفضه أمها. دراسات السموميات كانت سلبية والفحص البدني كان سويًا. إن السياق الأكثر مناسبة للقيام به يكون

- (A) إدخال المراهقة إلى جناح المراهقين في المستشفى
- (B) الحصول على استشارة طبيب نفساني
- (C) الحصول على استشارة من الخدمات الاجتماعية
- (D) ترتيب جلسة عائلية بحضور صديق الفتاة
- (E) وصف مضاد للاكتئاب وأخذ موعد عاجل في العيادة

491. طلب منك فتى عمره 15 سنة أن تكتب له وصفة لمساق من الستيرويدات الابتنائية anabolic steroids بعد أن نصحه مدربه الرياضي بتناولها. إن التأثيرات السمية الكامنة للستيرويدات الابتنائية تشمل كلاً من التالي باستثناء

- (A) ورم الكبد
- (B) ازدياد حجم الخصيتين
- (C) تناقص البروتينات الشحمية العالية الكثافة
- (D) التهاب الكبد السمي
- (E) الغلق المبكر للمُشاشات

493. تعتبر كلُّ العبارات التالية الموافقة للَقَهَم العُصَابِي anorexia nervosa أو للنُّهَام bulimia صحيحة باستثناء

(A) أن القَهَم والنُّهَام يحصلان أحياناً في نفس المريض بصورة متزامنة

(B) أن القَهَم العُصَابِي يحدث بشكل نادر، إن حصل، في الفتيات دون عمر الـ 10 سنوات

(C) أن بعض علامات النُّهَام يمكن أن تصادف خلال الفحص البدني الدقيق

(D) أن الإيمبرامين يعتبر مساعداً مفيداً، عند استخدامه بصورة مناسبة، في معالجة النُّهَام

(E) أن الفتيات المصابات بالقَهَم العُصَابِي تكن واهنات جداً للمشاركة بالألعاب الرياضية النشطة

494. فتاة نَشِطَة جنسياً عمرها 17 عاماً تحضر إلى عيادتك شاكية من ظهور عُد acne لا يستجيب للعلاج المؤلف. يكشف الفحص البدني في الواقع عُدّاً عُقَيْدياً كَيْسِيّاً وخيماً على وجهها وأعلى صدرها وظهرها. تُفَكِّر في وصف الإيزوترتينوين isotretinoin (الاكوتان) ولكنك قلقٌ بشأن تأثيراته الجانبية. من خلال مراجعتك للنشرات الطبية تجد أن كلَّ التالي المتعلق بالإيزوترتينوين صحيح باستثناء

(A) أن فعاليته قوية ولكنه سريع الزوال لسوء الحظ

(B) أنه مَاسِخ teratogen معروف

(C) أن معظم المرضى يعانون بسببه من جفاف الجلد والأغشية المخاطية

(D) أنه يسبب ألماً في العضلات الهيكلية

(E) أنه يطوّر فرطاً للتعظم

495. تنصح مرافقاً حول التدبير المتعلق بالعدّ acne. أيّ من العبارات التالية صحيح؟
- (A) وجوب اجتناب الأطعمة المقلية
(B) حكّ الوجه هو الحل
(C) المضادات الحيوية الموضعية لا أهمية لها
(D) أن بيروكسيد البنزويل الموضعي هو العماد الأساسي للعلاج
(E) أن العدّ هو مرض يصيب المرافقين فقط
496. فيما يتعلق بانتحار المرافقين، تعتبر كل العبارات التالية صحيحة باستثناء
- (A) أن الفتيان يميلون لاستعمال أدوات مميتة أكثر
(B) أن عدد محاولات الانتحار يكون أعلى بكثير عند الفتيات
(C) أن معظم محاولي الانتحار ومكثليه (في الحالات التي لها تاريخ مؤكد) لديهم تاريخ لمحاولة سابقة أو فكرة انتحار جديّة
(D) أن التحقّق الذي يجريه طبيب الأطفال حول أفكار الانتحار يُعجّل من فعله
(E) أن عدد الانتحارات في المرافقين بعمر 10 إلى 19 عاماً قد تضاعف ثلاث مرات في السنوات الواقعة بين عامي 1960 و 1980 ليصبح السبب الثالث المؤدي للموت عند المرافقين

499. إن الحَمْلُ في سن المراهقة ومضاعفاته هو مشكلة متزايدة

تستلزم مقارنة واسعة. في هذا الحمل، يحصل وقوع متزايد لكل ما يلي باستثناء

(A) مقدمة الارتعاج preeclampsia والارتعاج

(B) ولادة مبكرة (مبكرة)

(C) تخلف عقلي في النسل

(D) اضطرابات تغذية

(E) ولادات عديدة

500. يمكن تقديم النصح على نحو ملائم للرياضي المراهق لزيادة كتلة عضلاته بواسطة

(A) تناول فيتامينات إضافية

(B) مضاعفة المدخول البروتيني

(C) استخدام الهرمونات

(D) زيادة العمل العضلي

(E) المداواة المولدة لطاقة العمل

497. يترافق الفَهْم العُصابي مع كل التالي باستثناء

(A) انخفاض سرعة النبض

(B) فرط النشاط

(C) تناقص عدد الكريات البيض

(D) ارتفاع درجة حرارة الجسم

(E) انخفاض ضغط الدم

498. تشمل العلامات التحذيرية لتعاطي المخدرات أو الكحول كل التالي باستثناء

(A) الاهتمام المفرط بشكل الجسم ووزنه

(B) الأداء المدرسي الضعيف أو الهروب من المدرسة

(C) التغيير الحديث لأصدقاء «مقبولين» ومن عمر مناسب إلى معاشرة أشخاص «غير مقبولين» وأكبر سناً

(D) التغيير نحو الأسوأ في العادات الشخصية والصحية والملابس وإعداد النفس وأنماط الكلام وسلاسة التعبير

(E) ردود الفعل العدائية والتمردية والزَّورانية في العلاقات الشخصية مع البالغين والأقرباء ورموز السلطة

المراهقون

الإجابات

489-490. الإجابتان هما: C-489، C-490. (Rudolph, ed 18.pp 44-50).

إن المراهقة هي زمن التغيرات البدنية والمعرفية والعاطفية الكبرى. وتكون مهمات البالغ فيها متجهة نحو تحديد طبيعته النهائية. فهو يجب أن يصبح مستقلاً عن والديه ويكون بالتالي مسؤولاً عن صالحه ويبدأ التحضير لعمله أو مهنته المستقبلين. كما يجب أن يحدد نفسه جنسياً ويتجه نحو إقامة علاقات دائمة. ويكون مدى السوءاء في هذه الفترة واسعاً وكذلك تكون التغيرات كثيرة. ويتطلب تقييم المراهق وزن الميول السوية وغير السوية لديه لتحديد أين يقع التوازن. ويوحي الاستخفاف بالأعمال المدرسية وإهمالها وغياب أية رؤية أو خطة للمستقبل إما بعدم النضوج أو الاكتئاب والإحباط. ويشكل اهتمام المراهق الملحوظ بمظهره ظاهرة صحية، ولكن يوحي الاهتمام المفرط بالسلامة البدنية والأعراض الجسدية مستوى شاذاً للقلق أو الاكتئاب. ويدل الشجار المستمر مع الأصدقاء على فقدان الليونة والتكيف. ويساعد الأصدقاء الحميمون على انفصال المراهق عن أهله وتحقيق الاستقلالية بواسطة توفير الدعم المتبادل وتبرير الذات. من ناحية أخرى تبقى مناكفة الأخوة من مخلفات الطفولة، وإذا لم تكن مفرطة، يمكن اعتبارها سوية. وتبدأ التجاذبات الرومانسية السطحية القصيرة والمتقّدة بالوهم أكثر من الحقيقة في مرحلة مبكرة من المراهقة ولغاية منتصفها، وهي تندرج في إطار من التجارب الممهّدة لعلاقات مستقبلية أكثر جدية.

491. الإجابة هي B. (AAP-COSM, Pediatrics 83:127-128, 1989).

بوصفك طبيب الفتى، فإنك تشير إلى النتائج الطبية غير المواتية التي يسببها تناول الستيروئيدات الابتنائية والتي تشمل تناقص حجم الخصيتين وقلة النطاف oligospermia والسلوك العدواني والتقلّبات المزاجية وتلف الكبد وانخفاض مستويات البروتينات الشحمية العالية الكثافة، وكذلك إمكانية الغلّق

المبكر للمشاشات. بالإضافة إلى ذلك، تشير إلى أن استعمال الستيرويدات الابتنائية يمكن أن يمنح الرياضي أفضلية غير عادلة، وبالتالي يكون استخدامها مماثلاً للغش والخداع. ولسوء الحظ يحرض بعض المدربين على هذه الممارسة.

492. الإجابة هي A. (AAP-COA, *Pediatrics* 81: 322-324, 1988). يجب إدخال المراقبة التي حاولت الانتحار إلى المستشفى لمدة قصيرة وذلك لإجراء تقييم طبي ونفسي واجتماعي كامل ومن أجل وضع خطة معالجة مناسبة. ويؤكد الدخول إلى المستشفى أيضاً على خطورة فعل المراقبة لها ولعائلتها وعلى أهمية التعاون في تنفيذ التوصيات للمعالجة المستقبلية المستمرة. ويمكن أن تشمل خطة العلاج الاستشارة المتواصلة أو العلاج الداعم من قبل طبيب الأطفال، أو المعالجة النفسية للمريض خارج المستشفى بواسطة طبيب نفسي أو غيره من العاملين بالصحة العقلية، أو علاجاً عائلياً.

493. الإجابة هي E. انتشرت اضطرابات الأكل في السنوات الأخيرة بصورة كبيرة. وقد سُجِّل وقوع قلق متزايد حول وزن الجسم وخوف من السمنة عند الفتيات المراهقات بلغت نسبته 60% في بعض المُسوحات. وقد تظهر أعراض الشاهية المنكفة والحصر المتزايد لمدخول الطعام والتضايق من «المظهر السمين» والسعي بشكل قاسٍ لرهافة الجسم في سن مبكرة عند عمر 10 سنوات وعادة عند بلوغ سن الـ 12 سنة. وقد لا تقدّر الامهات قُدْر نقصان وزن بناتهن حتى يصل هذا النقصان إلى 10% أو أكثر من وزن الجسم ويعود ذلك إلى أن الفتيات لا تخلعن ملابسهن بحضور أمهاتهن أو لأن أحيطة (محيطات) وجوههن تكون الأجزاء الأخيرة التي تتأثر. ويظهر النُهام عادة في أواسط المراقبة بدلاً من بدايتها ويتميز بجلسات من الأكل النهم في السرّ غالباً تشمل في أكثر الأحوال وجبة خفيفة مفضّلة مثل الآيس كريم (المثلّجات) أو الكيك أو الكاندي (حلوى الكراميل والشكولاتة) - رغم أن ذلك يمكن أن يظهر أيضاً كأكل مفرط في أوقات الطعام. ويتبع هذا الأكل النهم بنوبات من القيء المُحرّض ذاتياً. ويستعمل بعض النُهاميين أيضاً المُلَيِّنات laxatives والمُسَهلات purgatives. وتشمل العواقب البدنية للنُهام الدوالي المريئية والنزف، ونخر الأسنان خصوصاً الأسنان الأمامية (بسبب تعرّض الميناء لحمض الهيدروكلوريك)، وانتفاخ واحمرار وتهيج اللهاة (أيضاً

بسبب التعرض المزمن لـ HCl). أما العواقب البدنية للَقَهَم فهي تشمل فقدان الكبير للوزن، التجفاف، شُعْرَانِيَة الوجه والذراع، فقدان شعر الرأس، بَطء القلب، مشكلات التوصيل القلبي، قصور القلب، انخفاض الحرارة، ضعف الوظيفة الكلوية، تأثيرات متعددة لسوء التغذية، (بما فيها عوز الفيتامينات)، ضَهَى أولي أو ثانوي، وتخلخل العظم. وتحصل في القَهَم إماتة معتبرة (1%) في الحالات المقاومة للعلاج. ولا يكون المكوّن النفساني لهذه الاضطرابات واجداً. فبعض القَهَميين يعانون من اضطراب شخصية مستبطنة وشواسية استحواذية أو نَزَجِسِيَّة، وبعضهم دُهَانِيّين، وآخرين يعانون من الكآبة. ويعاني النُهَامِيّون من اكتئاب مستبطن معتبر. ويمك مرضى اضطرابات الأكل إحساسات متناقضة وجدانياً إلى حد بعيد تجاه أهلهم، خصوصاً أمهاتهم، تُثير بدورها تناقضاً وجدانياً عظيماً من قِبَل آبائهم وأمهاتهم. ويتضمن علاج هذه الحالات تحويل السلوك للتعامل مع سلوك الأكل بذاته، والعلاج العائلي، والعلاج الفردي أو الجماعي. وفي حالة الدرجات المهددة للحياة من فقدان الوزن أو القِيَاء، يشار إلى دخول المستشفى للحدّ من الحرية وإعادة التوازن الفيزيولوجي وتوفير محيط من الأكل المُراقَب.

494. الإجابة هي A. (Schachner, pp 663-668). ثَبَّت أن الإيزوترتينوين (حمض - 13 - مقرون - الرتينويك؛ الاكوتان) فعّالٌ جداً في معالجة العُدّ العُقَيْدي الكَيْسِي الحُرُون. وتظهر تأثيرات العلاج وكأنها ستدوم لفترة طويلة ومع ذلك، فإن الاحتياطات المتعلقة باستخدامه أساسية. وبسبب تأثيرات هذا العقار الماسخة (متلازمة الإيزوترتينوين)، يُمنع وصفه أثناء الحمل وخلال الشهر الأول من حصول الحمل. ويعتبر جفاف الجلد والعينين والأغشية المخاطية من المضاعفات الأكثر تكرراً. وتشمل المشكلات المرافقة الأخرى الألم العضلي الهيكلي وفرط التعظّم وداء المعى الالتهابي والورم الكاذب المخي والعُتَامَات القَرْنَوِيَّة. وقد يَطوّر المرضى الذين يخضعون للعلاج بالإيزوترتينوين على الأغلب اختبارات شاذة لوظيفة الكبد، وارتفاعاً في مستويات ثلاثي الغليسريد والكولستيرول، وانخفاضاً في مستويات البروتينات الشحمية العالية الكثافة.

495. الإجابة هي D. (Schachner, pp 663-668). إن العُدّ هو اضطراب جلدي يصيب فعلياً كُلّ المراهقين ويُشاهد بصورة أقل شيوعاً في المرضى

الأكبر سناً. وهناك طيف واسع لموجوداته السريرية يتراوح من عدد قليل من الحطّاطات والزّوان إلى داء عُقَيْدي كَيْسِي مشوّه للوجه والجذع. وتتنحصر أهداف العلاج في منع التندّب والتشوّه وتجنّب فقدان الاحترام للذات. وتُستمدّ المنفعة الرئيسية للبيروكسيد بنزويل من فعاليته المضادة للجراثيم، إلا أنه يعمل أيضاً كمُوسِّفٍ exfoliant وحالّ للزّوان. وتكون توليفة البيروكسيد بنزويل وحمض الريتينويك فعّالة بشكل خاص في تخشّر الظهارة وطرّد الآفات الزّوانية ومنعها. وبالإضافة إلى كابتحات الجراثيم، مثل التتراسيكلين القموي، فإن استخدام المضادات الحيوية الموضعية قد يكون ضرورياً لضبط المكوّن الالتهابي للعُدّ. وبخصوص وجود أطعمة تؤثر على العُدّ، فقد عجزت الدراسات عن تبيان ما إذا كان هناك من تأثيرات مؤذية لأيّ أطعمة معينة على نشاط المرض. وأخيراً، فإن الحكّ الشديد للوجه يمكن أن يسبب رضح الجلد وتفاقم المشكلة.

496. الإجابة هي D. (AAP-COA. *Pediatrics* 81: 322-324, 1988). ازداد الانتحار بين المراهقين بصورة مطّردة منذ عام 1950 وهو يعتبر الآن السبب الثالث المؤدي للموت عند المراهقين، بعد الحوادث وعمليات القتل. وتحصل محاولات الانتحار بصورة أكثر عند الفتيات، إلا أن الذكور المنتحرين من كل الفئات العمرية يفوق عددهم عدد الإناث المنتحرات لأن الفتيان يميلون لاستخدام وسائل أكثر إماتة، مثل الأسلحة النارية والشنق والقفز من أمكنة عالية واستنشاق أول أكسيد الكربون. ولمعظم محاولي الانتحار ومنقّذيه (في الحالات التي لها تاريخ مؤكد) تاريخ لمحاولة سابقة أو تفكير جدّي بالانتحار. ولذلك، فإن المُساءلة المباشرة للمراهق حول إحساساته بالحزن والياس وتعلّقه بالموت وأفكار الانتحار تكون مهمة جداً. ولا توجد معطيات تشير إلى أن مثل هذا الاستعلام يُعجّل سلوك الانتحار.

497. الإجابة هي D. (Rudolph, ed 18.pp 57-58). يتميّز القَهَم العُصَابي، وهو اضطراب مهّد للحياة يصيب بصورة رئيسية الفتيات في مُقْتَبَل المراهقة والمراهقة، بانخفاض كبير في الوزن (25 إلى 30% أو أكثر من وزن الجسم). وبالرغم من التقصّيات القوية والنشيطة، لم يُعثر على أي أساس عضوي لهذا الاضطراب. ويكون للأشخاص المصابين صورة محرّفة للجسم وينحصر هاجسهم بالطعام. ويمكن أن تنخفض درجة حرارة جسم القَهَمي إلى 35.6° م (96° ف)، وتقلّ سرعة النبض وينخفض ضغط الدم وتعداد

الكريات البيض أيضاً. ويكون الأشخاص القَهَميون مفرطي النشاط ويصرفون كمية هائلة من الطاقة.

498. الإجابة هي A. (MacDonald, *Pediatr Rev* 10:89-95, 1988). عندما يُظهِر مراهق ما تدنيًا في الاداء المدرسي أو يهرب من المدرسة، فيجب الأخذ بعين الاعتبار بقوة أي تغير للأسوأ في العادات الشخصية والتقلبات المزاجية المبالغ فيها وردود الفعل العدائية في العلاقات مع الآخرين وإمكانية تعاطي المراهق أو المراهقة المخدرات أو الكحول أو كلاهما معاً. ويشكل التعويل dependence على المخدرات اضطراباً مترقياً، لذلك يُتطلب تعريف وتدخل سريعان إذا أُريد تجنب المضاعفات الخطيرة. ويفترض أن يشمل التحقيق inquiry الإدمان على السجائر والكحول والمخدرات الأخرى، والاداء المدرسي والعلاقات مع العائلة والاقربان.

499. الإجابة هي E. (Behrman, ed 13.pp 365, 376, 444). إن المضاعفات التوليدية الرئيسية لحمل المراهقات هي مقدمة الارتجاج والارتجاج، والتي يعتقد أنها تنشأ عن العناية والتغذية غير المناسبين قبل الولادة. ويكون معدل الخداج prematurity في حمل المراهقات عالياً، ويُعتقد أن هذا يفسر بدوره الوقوع المتزايد للتخلف العقلي بين أطفال الامهات المراهقات. ويكون وقوع الحمل المتكرر مرتفعاً، وتعتمد قلة قليلة من المجتمعات تدابير احتياطية لاجل الام لمتابعة دراستها وثقافتها. ويفترض أن تكون الموارد الطبية والاجتماعية والنفسانية والتربوية متاحة لتوفير صحة ونمو أمثلين للام المراهقة ولمولودها. ولا تحدث الولادة المتعددة multiple birth في المراهقات بتواتر أكبر من تواترها في النساء الأكبر سناً.

500. الإجابة هي D. (Forbes, ed 2.pp 63.64). إن ازدياد العمل العضلي (مع زيادة السعرات الحرارية) هو الطريق المناسب الوحيد لزيادة الكتلة العضلية. وتعتبر قياسات ثخانة طية الجلد المُنَجَّرَة بصورة متسلسلة طريقة مفيدة لكشف التغيرات في كمية دهن الجسم بحيث يمكن تجنب السِفنة obesity. ولا يعتبر التحميل البروتيني protein loading أو تناول العقاقير والهرمونات والفيتامينات مفيداً لزيادة الكتلة العضلية وإنما قد يكون ضاراً للجسم.

قائمة المراجع

- American Academy of Pediatrics, American College of Obstetrics and Gynecology (AAP-ACOG): *Guidelines for Perinatal Care*, 2d ed, 1988.
- American Academy of Pediatrics, Committee on Accident and Poison Prevention (AAP-CAPP): *Handbook of Common Poisonings in Children*, 2d ed, 1983.
- American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence (AAP-COA): *Suicide and suicide attempts in adolescents and young adults*. *Pediatrics* 81:322, 1988.
- American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases (AAP-CID): *Report* (1991 Red Book), 1991.
- American Academy of Pediatrics, Committee on Sports Medicine (AAP-COSM): *Anabolic steroids and the adolescent athlete*, *Pediatrics* 83:127-128, 1989.
- Anderson CM, Burke V, Gracey M: *Paediatric Gastroenterology*, 2d ed. Cambridge, MA, Blackwell Scientific, 1987.
- Anderson LJ: Human parvoviruses. *J Infect Dis* 161:603-608, 1990.
- Barron, KS: Treatment of Kawasaki syndrome. *J Pediatr* 118:638, 1990.
- Bass M, Kravath RE, Glass L: Death-scene investigation in infant sudden death. *N Engl Med* 315:100-105, 1986.
- Behrman RE, Vaughan VC III: *Nelson Textbook of Pediatrics*, 13th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1987.
- Chernick V: *Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children*, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1990.

- Cines DB, Dusak B, Tomaski A, et al: Immune thrombocytopenia and pregnancy. *N Engl J Med* 306:826, 1982.
- Filer, LJ Jr: Iron needs during rapid growth and mental development. *J Pediatr* 117 (supp): S143, 1990.
- Finberg L: Modified fat diets: Do they apply to infancy? *J Pediatr* 117 (suppl): S132, 1990.
- Finberg L, Kravath RE, Fleischman AR: *Water and Electrolytes in Pediatrics*. Philadelphia, WB Saunders, 1982.
- Forbes GB, Woodruff CW: *Pediatric Nutrition Handbook*, 2d ed. American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition, 1985.
- Gilman AG, et al (eds): *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 7th ed. New York, Macmillan, 1985.
- Greensher J: Recent advances in injury prevention. *Pediatr Rev* 10:173-175, 1988.
- Hendren WH, Lillehei CW: Pediatric Surgery. *N Engl J Med* 319:86-96, 1988.
- Jones KL: *Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation*, 4th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1988.
- Klein BL, Simon JE: Hydrocarbon poisonings. *Pediatr Clin North Am* 33:411, 1986.
- Kravath RE, Pollack CP, Borowiecki B: Hypoventilation during sleep in children who have lymphoid airway obstruction treated by nasopharyngeal tube and T and A. *Pediatrics* 59:865, 1977.
- Lambert JS: Maternal and perinatal issues regarding HIV infection. *Pediatr Ann* 19:468-472, 1990.
- Lanier B: Who is dying of asthma and why? *Pediatr* 115 (suppl): 838, 1989.
- Levin DL, Morriss FC, Moore GC: *A Practical Guide to Pediatric Intensive Care*, 2d ed. St. Louis, CV Mosby, 1984.

- MacDonald DI: Substance abuse. *Pediatr Rev* 10:89-95, 1988.
- Meador CK: The art and science of non-disease. *N Engl J Med* 272:92-95, 1965.
- Nathan DG, Oski FA: *Hematology of Infancy and Childhood*, 3d ed. Philadelphia, WB Saunders, 1987.
- Parkman R: Cyclosporine: GVHD and beyond. *N Engl J Med* 319:110-111, 1988.
- Pizzo PA, Poplack DG: *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. Philadelphia, JB Lippincott, 1989.
- Plum F, Posner JB: *The Diagnosis of Stupor and Coma*, 3d ed. Philadelphia, FA Davis, 1980.
- Rodgers Gc Jr, Maryunas NJ: Gastrointestinal decontamination for acute poisoning. *Pediatr Clin North Am* 53:271, 1986.
- Rosen J, Wolin D, Finberg L: Immobilization hypercalcemia. *Am J Dis Child* 132:560-564, 1978.
- Rothstein FC: Caustic injuries to the esophagus in children. *Pediatr Clin North Am* 33:665-674, 1986.
- Rudolph AM, et al (eds): *Pediatrics*, 18th ed. East Norwalk, CT, Appleton & Lange, 1987.
- Schachner, LA, Hansen RC: *Pediatric Dermatology*. New York. Churchill-Livingstone, 1988.
- Silverman WA: *Human Experimentation: A Guided Step into the Unknown*. New York, Oxford University Press, 1985.
- Srugo I, Brunell PA: Measles vaccine. *Pediatr Ann* 19:708, 1990.
- Swaiman KF: *Pediatric Neurology: Principles and Practice*. St. Louis, CV Mosby, 1989.
- Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM, et al: *Pediatric Surgery*, 4th ed. Chicago, Year Book Medical, 1986.
- Zajkowski EJ, Kravath RE: Bilateral diaphragmatic paralysis in the newborn infant treated with nasal CPAP. *Chest* 75:392-394, 1979.
- Ziai M: *Pediatrics*, 4th ed. Boston, Little, Brown, 1990.

أسئلة امتحانات الطب

سلسلة من الكتب المعدة خصيصاً لطلاب كليات الطب
في العالم العربي. تساعدكم في التحضير لامتحانات المقررات
الدراسية أو امتحانات البورد. وذلك بطريقة الأسئلة
المتنوعة المتعددة الاجابات

PreTest Pediatrics

في هذه السلسلة

الاختبار الذاتي في

■ Microbiology البيولوجيا الدقيقة

■ Anatomy التشريح

■ Surgery الجراحة

■ طب الأعصاب

■ الفيزيولوجيا

■ الكيمياء الحيوية

■ Pediatrics طب الأطفال